



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Vägval vid SLU – Hur förändras ett universitet?

Roland von Bothmer, Per Andersson, Mårten Carlsson och Per Jennische



För att se framåt måste man
börja med att se bakåt!

VÄGVAL VID SLU

- *Hur förändras ett universitet?*

Innehållsförteckning

	Sidan
Rektors förord	3
Författarnas förord	4
Sektion I. Vägval vid SLU	5
<i>1. Vägval vid SLU: Frågeställning och mandat</i>	<i>7</i>
Sektion II. Vad är SLU?	11
<i>2. Ingångsparametrar och utveckling</i>	<i>13</i>
<i>3. Sektorsrollen och dess förändring</i>	<i>19</i>
Sektion III. Centrala dokument och beslut	27
<i>4. Planer och strategier</i>	<i>29</i>
<i>5. Dokument från regeringen</i>	<i>53</i>
<i>6. Utvärderingar och utredningar</i>	<i>59</i>
<i>7. Effektivisering av styrelsebeslut – några exempel</i>	<i>65</i>
Sektion IV. Verksamhetens förutsättningar	79
<i>8. Organisation och ledning</i>	<i>81</i>
<i>9. Personal</i>	<i>101</i>
<i>10. Finansiering och medlens användning</i>	<i>117</i>
<i>11. Byggnader och utrustning</i>	<i>123</i>
<i>12. Lokalisering</i>	<i>131</i>
Sektion V. Verksamhetens resultat	137
<i>13. SLU:s forskning</i>	<i>139</i>
<i>14. SLU:s utbildningar</i>	<i>155</i>
<i>15. Internationalisering</i>	<i>163</i>
<i>16. Information och samverkan</i>	<i>171</i>
<i>17. Institutsuppgiften</i>	<i>179</i>
Sektion VI. Vad har vi lärt oss?	185
<i>18. Tankar och reflektioner</i>	<i>187</i>
<i>19. Idé, identitet och integritet</i>	<i>215</i>
Referenser	217

I Vägvalsgruppen har ingått följande personer:

Roland von Bothmer, Professor emeritus i genetik och växtförädling, Dekanus för LTJ-fakulteten 2004-2007

Per Andersson, Statskonsulent, Enhetschef för strategisk utveckling vid Rektors kansli

Mårten Carlsson, Professor emeritus i trädgårdsodlingens företagsekonomi, Rektor för SLU 1982-1994

Per Jennische, FD, tidigare Avdelningsdirektör vid Universitetsledningens kansli



Rektors förord

Vi lever i en föränderlig värld; inget förblir vid det gamla, nya krav ställs, problem hotar, möjligheter öppnas och det vidtas åtgärder för att möta förändringarna. SLU av idag är något helt annat än SLU 1977 och vår 35-åriga historia är fylld av olika händelser, externa och interna, som påverkat omstöpningen.

SLU är ett framgångsrikt universitet med en stor potential att bli ännu mer attraktivt och konkurrenskraftigt. Vi startar därför under våren ett viktigt och nödvändigt internt förändringsarbete för Framtidens SLU. Syftet är att projektet ska ge universitetet bättre förutsättningar för kraftsamling och prioritering, ett enhetligt arbetssätt, ökad intern samverkan samt ökad effektivitet i resursutnyttjandet. Förändringarna ska också stärka ”SLU-känslan” hos alla medarbetare och studenter. Sådana förändringsarbeten har skett tidigare under universitetets livstid och i framtiden kommer säkerligen nya. Kontinuerlig utveckling är en förutsättning för att stärka vår konkurrenskraft och identitet.

Inför det pågående förändringsarbetet är det viktigt att lära av historien. Vilka förändringar har gjorts tidigare, varför har just de lösningarna bedömts vara de bästa, hur blev resultatet och vilka slutsatser kan dras med facit i hand? De här frågorna, och många fler, var bakgrunden till ett uppdrag att beskriva SLU:s historia och utveckling från 1977 och framåt som gick till ”Vägvalsgruppen”. Resultatet publiceras nu i sin helhet på SLU:s medarbetarwebb. Rapporten i sin nuvarande form, med en mångfald av detaljerad information, bedöms vara av intresse främst för SLU:s egna medarbetare. Under hösten kommer dock, efter viss bearbetning, en kortad och mer publik version för en större läsekrets.

Jag vill rikta ett varmt tack till Vägvalsgruppen för dess stora engagemang och förmåga att identifiera och åskådliggöra de viktigaste händelserna och deras konsekvenser i det enorma underlagsmaterial som har legat till grund för arbetet. Ett sisufosarbete som nuvarande och kommande universitetsledningar kommer att ha stor nytta av i ständigt pågående förbättringsarbeten.

Lisa Sennerby Forsse

Rektor SLU

Författarnas förord

Hur och varför förändras ett universitet? Frågan kan tyckas banal och samtidigt komplicerad. Det är klart att ett universitet är stadd i en kontinuerlig utveckling och förändring. Varför inte bara konstatera nuläge och se mot framtiden? Varför titta bakåt när man ska se framåt? Vägvalsprojektet har för vår del varit en *Aha*-upplevelse för att öka förståelsen av varför förändringar sker vid ett universitet, vilka interna och externa influenser som funnits med och hur ett universitet leds och förvaltas, och inte ett projekt som i bästa fall kan ha ett visst historiskt intresse. Vi anser att en organisation har något väsentligt att lära av att *också* titta i backspegeln när nya utredningar skall göras eller när stora beslut skall tas. I väldigt många fall har vi kunnat konstatera att samma fråga har bearbetats ett antal gånger tidigare – utan att man studerat tidigare behandling av just den frågan, dvs historielösheten har varit frapperande.

Att försöka kartlägga skeenden vid SLU – både hur en viss process utvecklas och inte minst varför – har varit en mycket stimulerande uppgift men det har också inneburit stora svårigheter. Att få tillgång till ett ordentligt underlagsmaterial för att kunna bedöma och analysera olika förändringsförlopp har inte varit det lättaste: organisationsstrukturer, utveckling av intäkter och kostnader, doktorsavhandlingar, och personalsammansättning vid olika tidpunkter har i vissa fall varit nästan oöverstigligt att sammanställa. Många äldre rapporter och utredningar har visat sig inte existera fysiskt längre.

Även om vi alla fyra i Vägvalsgruppen tillsammans har varit med under SLU:s hela historia men under olika perioder och i olika funktioner har det inte varit helt enkelt att analysera och tolka alla förändringar. Vägvalsprojektet har lett till många konstruktiva diskussioner: hur ska man tolka vissa data eller dokument, kan man se ett skeende på flera sätt eller hur tänkte man vid tidpunkten när ett beslut togs har varit återkommande frågor. Bakgrundsmaterialet, som alltså är långt ifrån fullständigt, talar ändå ett ganska tydligt språk: hur man resonerade vid en viss tidpunkt, vilka hinder och problem som fanns och hur man löste dessa. Vi är mot denna bakgrund övertygade om att ett universitet som SLU också kan vara en lärande organisation om man tar vara på tidigare erfarenheter. Vi är övertygade om att man därigenom också blir starkare.

Vi hoppas att Vägvalsarbetet kan vara en hjälp till att vidareutveckla SLU till ett ännu starkare och mer framgångsrikt universitet.

Vi är mycket tacksamma för all ovärderlig hjälp vi fått för att sammanställa underlagsmaterial till utredningen av SLU-Biblioteket i Alnarp och Ultuna, *Renata Arovelius* och medarbetare vid SLU:s arkiv, de fyra fakultetskanslierna, *Margareta Stigsson* i Skara samt *Lasse Thorell*, *Johan Torén* och *Gunilla Angemo* vid Rektors kansli. Från ett antal personer har vi fått värdefulla synpunkter på arbetet: *Görel Oscarsson*, *Thomas Rosswall*, *Ann-Christin Bylund*, *Bruno Nilsson*, *Lars-Eric Edqvist*, *P-O Bäckström*, *Hans Lindén*, *Inez Jonsson*, *Marianne Wibom* och *Sten Söderberg*. Under arbetets gång har vi också diskuterat och fått såväl upplysningar som idéer till projektet från ett stort antal personer innanför och utanför SLU.

Roland von Bothmer, Per Andersson, Mårten Carlsson och Per Jennische

SEKTION I

VÄGVAL VID SLU

Den inledande sektionen ger en bakgrund till studien, beskriver arbetets uppläggning och källor, rapportens disposition samt presenterar några tankar om fortsatta studier



1. VÄGVAL VID SLU: FRÅGESTÄLLNINGAR OCH MANDAT

Bakgrund till Vägvalsgruppens uppdrag

SLU genomförde 2009 en omfattande utvärdering av sin verksamhet – Kvalitet och Nytt (KoN). För att genomföra arbetet anlätades ett stort antal experter, många från Sverige men flertalet från andra länder. Erfarenheter från tidigare utvärderingar hade visat att framför allt personer från länder med en annan organisation av lantbruksforskning hade svårt att förstå det de mötte i Sverige: ett universitet med verksamhet spridd över landet, med sektorsforskning och med miljöövervakning som delar av sitt uppdrag och som dessutom var underställt ett jordbruksdepartement.

Mot denna bakgrund gjordes ett försök att som bakgrundsinformation till utvärderarna ta fram en beskrivning av utveckling, beslut mm som lett fram till dagens SLU. Någon färdig sådan beskrivning eller lättillgängligt underlag fanns inte att tillgå. Tiden fram till SLU:s bildande 1977 hade utförligt beskrivits av SLU:s förste rektor *Lennart Hjelm*. För tiden därefter fanns skriften *SLU-TRE DECENNIER, Mitt i Samhälls-utvecklingen*. Denna ger värdefulla inblickar i universitetets utveckling och baseras på uppsatser och intervjuer med olika personer inom och utom SLU. Boken hade dock inte ambitionen att sammanhängande beskriva kedjan av planer, utvärderingar, beslut inom SLU och av regeringen. Arbetet med att ta fram sådant material visade sig också vara förenat med stora svårigheter då det saknades samlade förteckningar. I många fall var det till och med svårt att på ett lättillgängligt sätt få fram planer, utredningar och utvärderingar som man visste var genomförda. Dessutom saknades helt sammanhängande information om utvecklingen över tiden av samhällets uppdrag till SLU och externfinansieringens omfattning eller forskarnas bakgrund.

Denna situation är inte unik för SLU. Sannolikt är situationen likartad inom de flesta andra universitet, organisationer och företag. De är inte lärande organisationer, dvs:

"organisationer som kontinuerligt lär av sina erfarenheter i syfte att lösa sina uppgifter på ett bättre sätt" (Nationalencyklopedien).

Fördelarna med att vara en lärande organisation inses av de flesta. Man har mycket att vinna på att inte behöva börja med ett blankt ark vid varje framtidsbeslut. I lärandet ligger att veta vad man gjort, vad organisationen kan, vad man kan känna stolthet över men också vad man tidigare försökt göra men med sämre resultat. Förklaringen är att dokumentation och analys av fattade beslut inte hinns med, liksom ej heller en kontinuerlig uppföljning av viktiga parametrar för att beskriva utvecklingen. Särskilt gäller detta om man inte har genomtänkta system för dokumentation och beskrivning av det speciella ärendets hantering.

För universitet tillkommer problem vad gäller kontinuitet. Den akademiska självförvaltningen, med ibland täta skiften av ledare på olika nivåer, ställer krav på system som levererar information oberoende av vad som i den aktuella situationen är efterfräгат. En annan aspekt på just situationen inom akademien har självkritiskt sammanfattats av en av författarna till denna utredning. Han menar att om man vill tillämpa vetenskaplig metodik på ledning av akademisk verksamhet kan man även kräva att ha läst in litteraturen, tagit reda på vad som redan gjorts inom området. Men:

"... på något sätt tycks ... just forskarsamhället vara mindre intresserat av forskningsresultat som bas för viktiga förändringar rörande dess egen situation, än vad som gäller forskarsamhällets syn på forskningsresultat som bas för ledning och beslutsfattande inom andra delar av samhället" (M. Carlsson i Kungliga Vetenskaps-Societetens i Uppsala, Årsbok 1994).

Mot denna bakgrund gav SLU:s rektor *Lisa Sennerby Forsse* följande uppdrag till Vägvalsgruppen:

"Arbetsgruppen ska i en rapport göra SLU:s historia och utveckling lätt tillgängliga i arbetet"

för den framtida utvecklingen. Rapporten ska beskriva varför och hur ny verksamhet etablerats och befintlig verksamhet avvecklats. Verksamhetens organisation under olika skeden ska beskrivas liksom motiven till organisationsförändringar...".

Vägvalsgruppen har bestått av *Roland von Bothmer* (ordförande) samt *Per Andersson*, *Per Jennische* och *Mårten Carlsson*.

Arbetets uppläggning och källor

Det är i alla ödmjukhet vi nu presenterar denna undersökning. Skälen härtill är många. Ingen av oss har i tidigare arbeten eller i vår vetenskapliga bakgrund erfarenheter av studier av detta slag. Den metodik vi har använt oss av är enkel:

att beskriva vad SLU och berörda departement, framför allt Jordbruksdepartementet, framfört i planer, förordningar och regleringsbrev samt vilka viktiga beslut som fattats i SLU:s styrelse. Synpunkter från olika utvärderingar har också sammanställts. Endast i några fall har vi haft möjlighet att följa upp beslut på fakultets- och institutionsnivå.

att presentera faktiska förändringar i SLU:s forskning som den avspeglas i publicering och doktorsavhandlingar samt i SLU-anställdas bakgrund och fördelning på olika tjänstekategorier. Även förändringar i SLU:s lokalisering, organisation, finansiering, utbildningar och samverkan med näringsliv och samhälle beskrivs.

att exemplifiera hur planer lett till förändringar av olika slag, respektive inte lett till förändringar eller endast efter lång tid. Vi ger exempel på hur olika personliga initiativ antingen tidigt influerat utvecklingsarbetet eller av egen kraft medfört att SLU förändrats.

att lämna förslag till hur studien skall kunna användas som bas till ett levande dokument, i vilket den fortsatta utvecklingen löpande kan dokumenteras och därigenom underlätta fortsatta studier av SLU:s utveckling.

Vi konstaterade tidigt att **underlagsmaterial** för arbetet i stor utsträckning saknats eller är svårtillgängligt. Mycket arbete har därför lagts ner på att söka källor. Exempel på källor som vi använt, utöver ovan nämnda planer, förordningar och regleringsbrev är SLU:s personalkataloger samt doktorsavhandlingar. Vi har även intervjuat och diskuterat med nuvarande och tidigare befattningshavare vid SLU.

Att analysera samtliga år vid SLU från 1977 hade inte varit möjligt att genomföra inom ramen för detta arbete. Därför har Vägvalsgruppen utgått från sex *nyckelår*, som vi bedömde avspeglar SLU:s utveckling. De åren vi valt är:

- 1977 - året för SLU:s grundande
- 1986 - ett *konsolideringsår*, SLU hade då funnits i ett decennium
- 1991 - ett år innan den första stora besparingen
- 1997 - ett år då konsekvenser av besparingarna borde kunna avläsas
- 2004 - första året med fyra fakulteter i stället för de tre
- 2010 - sista året för vilket material fanns tillgängligt vid arbetets start

Disposition

Rapporten omfattar 19 kapitel och är indelad i sex sektioner för att beskriva förändringar och följa utvecklingen:

- I. *Vägval vid SLU*
- II. *Vad är SLU?* Ett försök att beskriva hur SLU såg ut vid bildandet; kortfattat om utvecklingen och en beskrivning av sektorsrollen, som ibland varit kontroversiell men alltid ett centralt begrepp inom SLU
- III. *Centrala dokument och beslut.* Här innefattas såväl styrdokument från SLU som från regeringen, samt utredningar och utvärderingar. Här belyses ett antal styrelsebeslut och uppföljning av dessa

- IV. *Verksamhetens förutsättningar.* Vi beskriver och analyserar hur SLU har förändrats sedan ingångsåret 1977
- V. *Verksamhetens resultat.* Här ges ett antal exempel på hur beslut eller icke-beslut har lett till förändringar vid universitetet
- VI. *Vad har vi lärt oss?* Vägvalsgruppen gör ett försök att analysera och reflektera över SLU:s förändringar

Ytterligare material som Vägvalsutredningen har tagit fram, t ex databaser, fördjupade tabeller och olika sammanställningar kommer att göras tillgängligt i en bilaga, som framför allt skall finnas digitalt och tillgängligt på nätet (en lista på tillgängliga databaser finns i Bilaga 9).

Fortsatta studier

Studien inskränker sig till att beskriva sådana vägval som framgår av olika dokument från SLU och regeringen, framför allt från jordbruksdepartementet, samt de olika förändringar som materialet i övrigt kunnat belysa. Vi har haft begränsade möjligheter att gå igenom dokument på fakultetsnivå, vilket skulle ha bidragit till att ge en mer fullständig bild av olika vägval. Av tidsskäl, men kanske framför allt med hänsyn till vår egen kompetens, har vi ej trängt in i den litteratur om organisation och ledning av universitet som framkommit under senare år. Vi har av samma skäl endast undantagsvis, och då utan möjlighet att ge helhetsbilder, beskrivit SLU:s omvärld vad gäller samhällsutvecklingen i stort liksom förändringar i forskningspolitik samt jordbruks-, skogs- och miljöpolitik. Även debatten i samhället vad gäller t ex miljöfrågor, djuretik och genetiskt modifierade organismer (GMO) har vi ej analyserat, trots att man kan anta att denna, direkt eller via politiska initiativ, betytt mycket för utvecklingen av SLU. Författaren *Fredrik Sjöberg* beskriver detta i sin hedersdoktorsföreläsning 2010 med följande ord:

"Här [på SLU] befinner vi oss inte sällan just på gränsen mellan vetenskapens kalla empiri och dagspolitikens blossande passioner. Att bedriva tillämpad forskning i sådana miljöer är krävande, helt enkelt på grund av att forskaren outhärligt måste navigera i förhållande till starka särintressen, vilket ofta kräver ett visst mod."

Det är vår förhoppning att forskare med skolning inom discipliner som organisationsteori, statsvetenskap och vetenskapshistoria skall kunna använda vårt material för fortsatta studier och då också kunna ge en mera fullödig förklaring till den utveckling vi har beskrivit.

SEKTION II

Vad är SLU?

SLU är på många sätt ett annorlunda universitet. Det tillkom 1977 genom sammanläggning av tre självständiga högskolor, var och en med lång tradition. Verksamhet bedrivs på flera platser i landet och inkluderar sektorsforskning för de areella näringarna och miljöövervakning. Ytterligare en skillnad gentemot andra universitet är att SLU är underställt landsbygdsdepartementet (tidigare jordbruksdepartementet) och inte utbildningsdepartementet. Denna bakgrund är viktig för förståelsen av de vägval som gjorts.

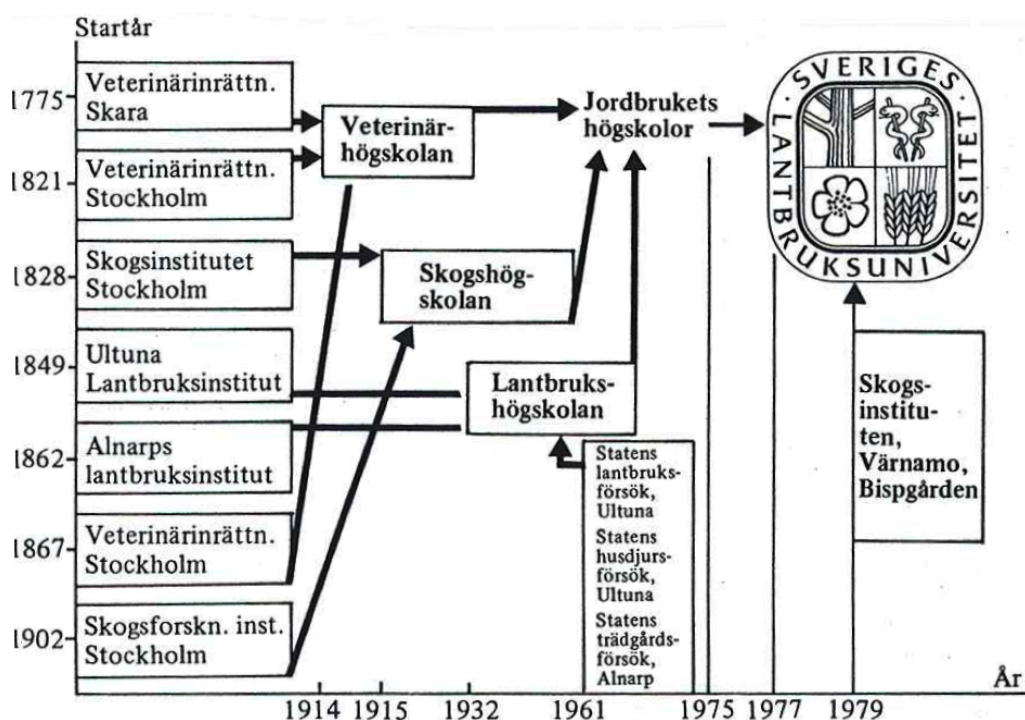


2. INGÅNGSPARAMETRAR OCH UTVECKLING

En bakgrundsteckning

Svensk forskning och högre utbildning på lantbruksområdet har mer än 200-åriga anor (Figur 2.1).

De tidigare självständiga högskolorna som integrerades i detta nya universitet hade alla sin historia, tradition och kultur. Detaljerade beskrivningar finns i *Från Kungsladugård till lantbruksuniversitet* av Lennart Hjelm.



Figur 2.1 Verksamheter som ingick i SLU vid bildandet 1977. Därefter har orter med tradition inom hippologin och fiskforskning tillkommit.

SLU:s djupaste rot i historien är Veterinärinrättningen i Skara. Denna startades 1775 av Linnélärjungen *Peter Hernqvist*. Efter studier i Lyon och några fruktlösa försök att ordna finansiering av en veterinärutbildning förlagd till Skara, lyckades han 1775 starta en Veterinärinrättning där. 1821 startades en Veterinärinrättning i Stockholm först förlagd till nuvarande Strandvägen och därefter till Karlavägen. 1912 flyttades verksamheten till nybyggda lokaler vid Brunnsviken och 1914 ombildades Veterinärinrättningen till Kungl. Veterinärhögskolan.

Den skogliga högre utbildningen går tillbaka till 1828 då *J A Ström* startar ett Skogsinstitut förlagt till Hovjägmästarbostället Stora Blå Porten på Djurgården i Stockholm. Institutet ombildades 1914 till Skogshögskola och flyttade till ny byggnad, nästan granne med Veterinärhögskolan vid Brunnsviken. Till dessa lokaler flyttade också den verksamhet som hade startats 1902 under namnet Forstliga försöksanstalten, som 1908 ändrades till "Statens skogsförsöksanstalt" och 1938 till Statens skogsforskningsinstitut. Verksamheten inordnades 1962 i Skogshögskolan. Bruksegendomen Garpenberg i Bergslagen, som staten köpt in 1913, användes från 1915 dels för en förberedande kurs, dels också för försök av olika slag. Andra verksamheter på skogutbildningsområdet var Skogsmästarskolan i Skinnskatteberg som startade 1945 och 1970 inordnades i Skogshögskolan. Skogstekniker-utbildningen i Värnamo och Bispgården inordnades 1979 i Skogsfakulteten.

På lantbrukets område hade *Edvard Nonnen* på 1830-talet startat utbildning på Degeberga,

nära Lidköping. Bristen på lärare ledde till att den avvecklades. Behovet av utbildning kvarstod och efter olika initiativ och utredningar tillkom lantbruksinstituten på Ultuna (1848) och Alnarp (1862). Ultuna blev år 1932 Lantbrukshögskola och kom att helt ta över utbildningen av agronomer. Verksamheten på Alnarp ombildades till Alnarps lantbruks-, mejeri- och trädgårdsinstitut, som bedrev utbildning på trädgårds- och mejeriområdena. På jordbruksområdet startades en särskild utbildning till driftsledare som senare ändrades till lantmästarutbildningen.

Lantbrukshögskolan bedrev endast forskning och högre utbildning medan Statens lantbruksförsök och Statens Husdjursförsök med huvudort i Ultuna och Statens trädgårdsförsök med huvudort i Alnarp ansvarade för försöksverksamheten. Dessa, liksom Växtskyddsanstalten, hade alla sin särskilda tillkomsthistoria, ofta med anknytning till Experimentalfältet där Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien (KSLA) hade omfattande verksamhet. Samtliga kom under 1960- och 1970-talen att inordnas i Lantbrukshögskolan.

Tillkomsten av det nya universitetet 1977

Samordningen av de tre högskolorna till ett nytt universitet har beskrivits av universitetets förste rektor *Lennart Hjelm*, i boken *Lärdom på Ultuna*, 1986. Samordningsprocessen hade påbörjats under 1930-talet men tog fart med tre utredningar om jordbruket, skogsbruket och veterinärmedicinen. Här refereras kort utvecklingen från 1960 talet.

Jordbrukshögskoleutredningen 1960 som leddes av förre rektorn för lantbrukshögskolan, *Ragnar Nilsson*, föreslog en radikal samordning av såväl forskning som försök och dessutom en väsentlig upprustning av verksamheterna (SOU 1960:42). Utredningen föreslog vidare att agronomutbildningen skulle reformeras och nedskäras med ett år genom att den förberedande praktiska utbildningen avkortades och skulle kunna erhållas efter intagningen vid högskolan. Utredningen behandlade också utbildningen av hortonomer och mejeriingenjörer och föreslog att den högre utbildningen skulle samordnas och förläggas till lantbrukshögskolan. Samordningen av forskning och försöksverksamhet var kontroversiell och i utredningen hade överinspektör *Yngve Gustafsson* starkt reserverat sig och ansåg att försöksverksamheten måste vara hårt bunden till den praktiska jordbruksnäringen. Forskningsverksamheten skulle däremot vara fri och obunden. Vid omorganisationen 1961 fick försöksverksamheten betydande resurser och anslagen fortsatte att öka fram till 1970-talet. Försöksverksamheten fick kritik för att ha styrts för mycket av näringslivet men Hjelm menade att denna kritik var oberättigad och att verksamheten hade fördjupats och medverkat till en snabb utveckling av jordbruket.

Två andra utredningar som båda leddes av generaldirektör *Harry Wikström* behandlade skogs- och veterinärmedicinska områden (*1952 års skogshögskole- och skogsforskningskommitté*, SOU 1960:17 och *1958 års veterinärhögskoleutredning*, SOU 1962:33).

Skogshögskoleutredningen ledde fram till att skogshögskolan och skogsforskningsinstitutet slogs samman till en enhet, skogshögskolan. Veterinärhögskoleutredningen föreslog inte några omfattande organisationsförändringar men förslaget till ökat samarbete med Statens veterinärmedicinska anstalt ledde till samarbete inom biblioteksområdet och konsulentverksamheten.

Till betänkandet i jordbrukshögskoleutredningen framförde Yngve Gustafsson ett särskilt yttrande där han föreslog att jordbrukets tre högskolor skulle samordnas i en högskoleenhet och att skogs- och veterinärhögskolorna på sikt borde flyttas till Uppsala. Dessa synpunkter togs enligt Hjelm inte väl emot av de tre pågående utredningarna men flera remissinstanser ansåg dock att förslaget var väl värt att prova. Därmed var processen mot en integration över sektorsgränserna i gång.

Jordbruksminister *Eric Holmqvist* tillsatte en samarbetsnämnd för de tre högskolorna och tillkallade förre landshövdingen *Manfred Näslund* som utredningsman för att pröva möjligheterna att integrera veterinärhögskolan med andra institutioner och att eventuellt

omlokalisera både den och Statens Veterinärmedicinska Anstalt (SVA). I ett betänkande (Jo 1967:7) föreslogs ingen omorganisation men att en del av veterinärhögskolan skulle flytta till biomedicinskt centrum vid Uppsala universitet. Från veterinärt håll avstyrktes såväl en förflyttning som samverkan med lantbrukshögskolan. Hjelm förordade förslaget i princip därför att det ökade möjligheterna att skaffa dyrbar utrustning och att intensifiera förebyggande åtgärder för att stärka djurens hälsa och produktionsförmåga.

Förslaget väckte en livlig debatt som pågick i tre år. Det avstyrktes av veterinärhögskolan och andra veterinära myndigheter med motiveringen att samverkan med humanmedicinen måste sättas före varje annan samverkan. Lund föreslogs som alternativ förläggningssort för att en samverkan med dansk veterinärmedicin där skulle kunna utvecklas. Sveriges veterinärförbund framförde ”... med stor skärpa att en lokalisering till och samordning med lantbrukshögskolan skulle innebära en nedrustning av svensk veterinärmedicin och en skada för jordbruksnäringen och samhället.” Jordbruksministern var tveksam till förslaget men finansminister *Gunnar Sträng* ansåg att en upprustning av veterinärhögskolan i Stockholm inte var ekonomiskt rimlig. Först 1970 framlades av jordbruksminister *Ingemund Bengtsson* en proposition där hela veterinärhögskolan och SVA skulle flyttas till Uppsala. Riksdagen följde förslaget. Sedermera togs också ett beslut att förlägga en viss del av veterinärbildningen till Skara så att veterinärrättningen där kunde knytas till veterinärhögskolan.

Samtidigt kom även skogshögskolans framtid upp till debatt och interna diskussioner fördes mellan lantbrukshögskolans rektor *Lennart Hjelm* och skogshögskolans rektor *Erik Hagberg* om att flytta skogshögskolan till Uppsala. De avvisades av Hagberg men fick stöd av en tidigare generaldirektör för domänverket och vissa av skogshögskolans professorer. Fortsatta överläggningar fördes mellan jordbruksdepartementet och skogshögskolans ledning om att flytta skogshögskolan till Uppsala men det avvisades från skogshögskolans sida. Hjelm menade dock att det hade gått att då flytta skogshögskolan till Uppsala om ett starkt intresse hade funnits från högskolans sida eller från näringslivet. Han ansåg att de hade ”...ringa insikt i den dåvarande forskningspolitiska diskussionen och den utveckling som skedde inom forskningen mot fördjupning, specialisering och resurskrävande utrustning.” Man hade sedan gammalt främst varit engagerad i storskogsbrukets problem där man ansåg det olyckligt med ett samröre med lantbrukshögskolan.

Vid samma tidpunkt kom starka politiska önskemål om att utlokalisera statliga myndigheter från Stockholm och i ett betänkande 1970 (SOU 1970:29) föreslogs, utan någon saksanalys ur skogsnäringens och forskningens synpunkt, att skogshögskolan skulle förläggas till Umeå. Skogshögskolan utvecklade ett omfattande material för att visa hur irrationell en sådan förflyttning skulle vara. Trots detta beslöt riksdagen 1971 om utlokalisering till Umeå men med möjlighet att förstärka verksamheten i Garpenberg och att flytta vissa delar till Ultuna i nära samverkan med lantbrukshögskolan. Förslag till hur utlokaliseringen skulle genomföras togs fram av skogshögskolan och nämnden för jordbrukets högskolor. Särskilt diskuterades hur de högre tjänsterna skulle fördelas mellan orterna. Det förslag som godtogs av statsmakterna innebar att skogshögskolans personal splittrades på fyra orter med ungefär hälften i Umeå och knappt en fjärdedel vardera i Garpenberg och Ultuna. En mindre del, fytotronen, skulle vara kvar i Stockholm. Därmed, konstaterade Hjelm: ”... splittrades skogshögskolan på ett sätt som måste bli till stor nackdel för dess verksamhet.”

Efter besluten om omlokalisering av både veterinärhögskolan och skogshögskolan blev nästa steg en gemensam styrelse för Jordbrukets Högskolor och Statens Veterinärmedicinska Anstalt (SVA) och därefter sammanslagning av de tre högskolorna till ett universitet. Lennart Hjelm utarbetade ett förslag som dock var svårt att förankra hos rektorerna för skogshögskolan och veterinärhögskolan och även från flera ledamöter i den gemensamma styrelse som hade inrättats. Jordbruksminister *Anders Dahlgren* följde förslaget i propositionen den 10 februari 1977 som riksdagen godtog den 19 april 1977 trots ett par avstyrkande motioner. Omorganisationen trädde i kraft 1 juli samma år.

Ingångsparametrar från de gamla högskolorna

Inriktning, kultur och arbetssätt från de gamla högskolorna kom självfallet att påverka utvecklingen, särskilt under SLU:s första tid. De tre högskolorna var både lika och olika varandra. Lantbrukshögskolan och Skogshögskolan uppvisar störst likhet. Båda hade institutsrollen integrerad i sin verksamhet och olika organ för dialog och samverkan med berörd sektor, bl a försöksnämnder, försökskollegier, 5-årsmöten och programkommittéer. I dessa diskuterades och i vissa fall beslutades program för den tillämpade, problemlösande forskningen (försöksverksamheten). Stor vikt lades också vid spridning av resultat från forskning och försök bl a vid försöksledarmöten, höstkonferenser och genom särskilda tjänster. Utredningar gjordes också rörande verksamhetens framtida inriktning mot bakgrund av utvecklingen inom sektorerna och samhället.

I början på 70-talet gjordes många framtidsstudier inom olika delar av samhället. Internationellt mest känd och mycket omdiskuterad var sannolikt *Limits to Growth* från den globala tankesmedjan Romklubben (bildad 1968). Studien *Sverige år 2000* hör till denna grupp av studier. Även Lantbrukshögskolan och Skogshögskolan genomförde olika framtidsstudier.

Utvecklingen inom livsmedelsproduktion och fysisk miljö under 1970-talet var titeln på den utredning från 1971 som gjordes på uppdrag av **Lantbrukshögskolans** kollegienämnd av en arbetsgrupp under ledning av professor *Ulf Renborg*. Syftet var att ta fram underlag för högskolans långsiktiga planering.

Utredningen innehåller en omfattande beskrivning av samhällsutvecklingen, inklusive jordbrukspolitiken, liksom av marknaden för livsmedel. Mot denna bakgrund beskrivs utvecklingen inom jord- och trädgårdsbruk. Under fysisk miljö inordnas miljöproblem, glesbygdsproblem, rekreation utanför tätorterna samt urbana friytor (obebyggd mark i städer och tätorter). Tidstypiskt beskrivs alternativa utvecklingsmöjligheter genom att olika val presenteras, som kan leda till olika alternativa framtider. Dessa sju val är:

1. Enbart livsmedelsråvaror eller även annan produktion
2. Livsmedelsproduktionen. Självförsörjningslinje eller inhemsk produktion i kombination med import och export av konkurrenskraftiga produkter
3. Miljövänligt jordbruk - tvång eller fördel? "... en nödvungen, långsam och successiv anpassning till i samhälleliga bestämmelser angivna krav på begränsningar av rests substanser, låg bakteriehalt, ... djurvänlig produktionsmiljö ..." eller "... klar identifiering av de biologiska gränserna för effektiv primärproduktion och förädling och utveckla verksamheten inom dessa gränser..."
4. Jord- och trädgårdsbruket i livsmedelskedjan: Skall del lösningar eller helhetslösningar sökas?
5. Produktion begränsad till etablerade livsmedelsråvaror eller expansion genom önskvärda egenskaper och tjänster genom utveckling av nya råvaror
6. Vilka företag skall ha hand om primärproduktionen inom jord- och trädgårdsbruk?
7. Var i landet skall livsmedelsråvarorna produceras?

Publikationen innehåller, förutom den egentliga utredningen, också sammanställning av svaren från en remissrunda dels till institutioner, ledningsorgan och Lantbrukshögskolans Studentkår, dels också till externa myndigheter och intresseorganisationer: LRF, Handelsträdgårdsmästarförbundet, Lantarbetarförbundet, Livsmedelsindustrin, Lantbruksstyrelsen, Naturvårdsverket, Statens Livsmedelsverk, Skogshögskolan, och

Jordbrukstekniska Institutet. Valet av remissorgan belyser Lantbrukshögskolans nära kontakt med sektorer och samhälle. Svaren beskriver olika intressenters syn på frågor som också kom att ägnas stor uppmärksamhet inom SLU.

Ungefär samtidigt genomförde **Skogshögskolan** en framtidsstudie med Delfimetoden, som är en av de första formaliserade metoderna för framtidsstudier. Man gjorde omfattande intervjuer om möjliga framtider med forskare, praktiker och företrädare för myndigheter, företag och organisationer. Studien har aldrig publicerats i sin helhet. Däremot föreligger ett antal delrapporter.

Tidigare dekanus för S-fakulteten *P-O Bäckström* har pekat på andra viktiga källor som kan beskriva hur man tänkte om framtiden vid dåvarande Skogshögskolan, bl a detaljerade protokoll från de 5-årsmöten som samlade branschen och forskningen. Några av dessa finns bevarade. Andra har ej kunnat återfinnas.

Enligt P-O Bäckström var huvudinriktningen under 1960-talet projekt rörande produktivitet och effektivitet med viktiga satsningar på skogsgödsling, skogsmeterologi och energiskogsodling. Markkartering i anslutning till Skogstaxeringen var också en tidig satsning före SLU:s bildande, liksom det stora projektet *Barrskogslandskapets ekologi*.

På det veterinära området fanns, förutom Veterinärhögskolan, även Statens Veterinärmedicinska Anstalt (SVA). Dialog med samhälle och näringsliv låg i huvudsak SVA. Detta kan vara en förklaring till att vi i vårt sökande efter dokument från de gamla högskolorna, som kan beskriva den tidens omvärldsanalyser och förslag till framtida inriktning och satsningar, ej funnit sådana från **Veterinärhögskolan**. Den inomvetenskapliga utvecklingen har i stället i stor utsträckning varit styrande.

Förändringar vid SLU - en ny universitetsroll

Vi beskriver här översiktligt några faktiska förändringar vid SLU sedan 1977. Motivet är att tidigt ge läsaren en sammanfattande bild av de viktigaste förändringar som skett.

SLU har efter trettio år fått en ny universitetsroll. Utvecklingen har varit stegvis och kontinuerlig över hela epoken. Den vetenskapliga nivån har höjts över tiden. Samverkan kan nu bedrivas på en högre vetenskaplig nivå än tidigare. Frågan om vilken forskning som ska bedrivas vid universitetet har alltid varit levande bland personal och studenter.

Universitetets produktionsperspektiv har efterhand utvidgats till ett vidare naturresursperspektiv. Behovet av forskning och utbildning har ökat till allt fler områden med bas i de areella näringarna och i bruket av land i vid bemärkelse. Detta framgår tydligt vid en jämförelse av strategin från 2007 med långsiktsplanen 1981 (se Kapitel 4).

Innehållet i SLU:s verksamhet har förändrats avsevärt sedan universitetet bildades 1977. Under denna tid har stora politiska och vetenskapliga förändringar inträffat som har påverkat universitetets verksamhet. Inriktningen var i början ganska tydlig. I långsiktsplanen 1981 anges att: "... målet för SLU:s allmänna färdriktning bör vara fortsatt satsning på åtgärder som ökar såväl produktivitet som effektivitet inom berörda sektorer." Denna formulering låg i linje med hur staten länge sett på lantbruksforskningens roll inom den på jordbruks- respektive skogsområdet förda politiken. Jordbrukspolitiken hade tre målsättningar: inkomst-, produktions- och effektivitetsmål. Genom nya forskningsrön och dessas omsättning i praktiken bland annat via en utbyggd rådgivningsverksamhet skulle, enligt den då förda politiken, jordbrukets fortsatta rationalisering underlättas. Denna rationalisering medförde i sin tur att de politiskt framförhandlade priserna, kunde hållas lägre och likväl ge lantbrukarna en inkomst i nivå med vissa andra grupper i samhället. Därigenom kunde också konsumenternas kostnader för livsmedel hållas nere och de gällande självförsörjningsmålen uppnås (Gulbrandsen och Lindbeck 1966). Inom skogsområdet skulle den internationella konkurrenskraften värnas. Det var också uppdrag av detta slag som då motiverade samhällets

finansiering av försöksverksamheten.

Den allmänna färdriktningen kom att förändras, men redan från början bedrevs en omfattande verksamhet vid sidan av denna. Satsningar gjordes på leden efter råvaruledet både på skogssidan och på lantbrukssidan. Inom veterinärområdet var animalieproduktionens djur dominerande men forskning och utbildning bedrevs även inom häst- och smådjursområdena. Många verksamheter inom vilka traditionella produktivitets- och effektivitetskriterier ej kunde tillämpas utvidgades eller tillkom.

De berörda sektorerna var inte så väl identifierade. Jordbrukets roll var inte bara att producera livsmedel, skogsbrukets inte bara att producera virke, veterinärmedicinens inte bara att hålla jordbrukets djur friska. Universitetet hade kunna välja att vara ett traditionellt lantbruksuniversitet med begränsning till de traditionella areella näringarna. I stället har SLU valt att följa med – och leda – en utveckling och vidgning av sektorerna. Detta vägval gjordes vid flera tillfällen under utvecklingen och universitetet beskriver nu sin kompetens och sin inriktning på ett annat sätt. I universitetets strategi från 2007 för forskning, utbildning och fortlöpande miljöanalys lyfter universitetsledningen fram följande *styrke- och profilområden*:

- Genresurser och bioteknik
- Djurs och människors hälsa
- Klimat och ekosystemförändringar
- Hållbara produktionssystem och förvaltning av naturresurser
- Kvalitet i livsmedelskedjan
- Samhällsplanering och hållbar utveckling av stad och land.

Universitetet mutar här in ett vidare område med stor betydelse för landets och världens utveckling.

SLU:s dominerande naturvetenskapligt perspektiv har kompletterats med ett samhällsvetenskapligt. Ett sådant perspektiv har alltid funnits i SLU:s verksamhet både i forskning och utbildning, men har blivit mer framträdande under senare år.

Landsbygdsutveckling, agrarhistoria, samhällsplanering och rekreation har tillkommit. Många av dagens stora frågor där SLU har engagerat sig i förutsätter både naturvetenskap och samhällsvetenskap.

Försöksverksamhet har efterhand försvagats som begrepp i styrande dokument. I långsiktsplanen från 1981 är försöksverksamhet ett framträdande begrepp, ofta i samband med begreppet forskning. I strategin för 2007 finns begreppet försök på två ställen kopplade till *långliggande försök* och ett ställe kopplat till försöksdjur. Försöksverksamhet som begrepp beskrivs bara en gång i ett avsnitt om SLU:s profil och sektorsroll: *”SLU:s sektorer omfattar de areella näringarna, veterinärmedicin, naturresurser och miljö samt landsbygdsutveckling och landskapsarkitektur. Som sektorsuniversitet har SLU en tydlig profil och är ensam aktör i landet inom flera områden. SLU har bl.a. ett nationellt ansvar för flera unika yrkesutbildningar som fyller ett stort behov inom sektorerna. Utöver grundforskning har SLU problemorienterad verksamhet som är styrd av sektorernas behov, exempelvis försöks- och utvecklingsverksamhet, informationsaktiviteter riktade mot näringen, myndighetsstöd, mm.”*

Informationsuppdraget har försvunnit som verksamhetsgren och ersatts av ett samverkansuppdrag som finns i forskning, utbildning och fortlöpande miljöanalys. Information var länge en egen verksamhetsgren inom SLU. I början fanns en särskild konsulentavdelning för forskningsinformation och rådgivning. År 2007 är konsulent-avdelningen sedan länge borta liksom den statliga rådgivningsorganisationen. Information är dock fortfarande ett viktigt uppdrag vilket framgår av avsnittet om SLU:s kunskap i samhället: *”För att öka nyttiggörandet av forskningsresultat arbetar SLU aktivt med att tillgängliggöra och kommunicera kunskap till olika mottagare. SLU:s kommunikations-verksamhet ska kännetecknas av öppenhet, saklighet, målgruppsanpassning och god kvalitet. I strategierna för kommunikationsarbetet ingår även att öka kännedomen i samhället om universitetets forskning, utbildning och miljöanalys samt att stärka SLU:s varumärke.”*

3. SEKTORSROLLEN OCH DESS FÖRÄNDRING

SLU har länge haft en stark identitet genom sektorsrollen, vilket framgår av en rad dokument och utredningar. Den har dock definierats på olika sätt och ett antal utredningar har genomförts.

Landskap Näring Kunskap

SLU-utredningen som initierats 1989 ledde fram till betänkandet *Landskap Näring Kunskap 1991* (se Kapitel 6). Regeringen gav i uppdrag till dåvarande preses i Kungl.

Vetenskapsakademien (KVA) *Ingvar Lindqvist* (och professor i lantbrukskemi vid SLU) att genomföra en utredning av universitetets verksamhet och roll. Ingvar Lindqvist avled under utredningsarbetet, som slutfördes av byråchefen *Ulla Åhgren-Lange* från Universitetskanslersämbetet.

Betänkandet inleds med en redovisning om tanken bakom bildandet av SLU 1977. Det betonades att det vid SLU borde ske en profilering av forskning och utbildning inom olika verksamhetsområden såsom jordbruk, skogsbruk, veterinärmedicin, trädgårdsnäring och landskapsarkitektur. Företrädare för de olika näringarna och berörda samhällsorgan borde därför få möjligheter att delta i utformningen av såväl de olika programmen för forskning och försöksverksamhet som utbildningen inom respektive sektor.

Den gedigna utredningen gick igenom den samlade verksamheten vid universitetet med hjälp av internationella utvärderingsgrupper. När det gäller sektorsrollen konstaterade utredningen att den långsiktiga SLU-specifika forskningen inte kan bedrivas på ett ändamålsenligt sätt utan att det finns garanterade medel för långliggande försök inom både L- och S-fakulteterna. Avvägningen mot andra ändamål bör ske på en högre nivå än universitetsnivån och medel anvisas under en särskilt anslagspost. Detta förslag genomfördes dock inte då.

Forskning för kunskap och framsteg

Några år senare kom propositionen *Forskning för kunskap och framsteg (1992/93)* där regeringen fastslog att SLU skulle vara ett samlat sektorsuniversitet för de areella verksamheterna och att universitet skulle bedriva dels grundutbildning, dels grundforskning och tillämpad forskning med tillhörande försöksverksamhet. Här framgick att den produktionsinriktade försöksverksamheten, liksom t ex även motsvarande forskning inom byggsektorn, i allt högre grad skulle finansieras av näringen, och på sikt helt finansieras av respektive bransch.

Ett nytt Högskoleverk

I samband med att Högskoleverket bildades 1995 diskuterades om SLU skulle överföras till utbildningsdepartementet vilket hade föreslagits i betänkandet *Ett Nytt Högskoleverk*. Motiveringen var följande: ”*SLU:s direkta anknytning till jord- och skogsnäringen har under de senaste åren försvagats, och det har utvecklats till ett ”miljöuniversitetet” med kontaktytor åt åtskilliga håll. Den över jordbrukshuvudtiteln finansierade programbundna försöks- och utvecklingsverksamhet, som var ett huvudskäl att universitetet vid 1977 års högskolereform bevarades under Jordbruksdepartementet, har numera upphört, miljöfrågorna hanteras sedan några år i Miljödepartementet, och skogsfrågorna har nyligen förts över till Näringsdepartementet.*”

SLU:s sektorsansvar

SLU:s styrelse föreslog i sitt remissvar på utredningen i februari 1995 att SLU skulle kunna föras över till Utbildningsdepartementet under förutsättning att sektorsansvaret tillgodoses. Regeringen uppdrog då till landshövding *Thorsten Andersson* att göra en utredning om SLU:s

sektorsroll. Utredningen publicerades som departementspromemorian *SLU:s sektorsansvar (Ds 1998:62)*. Rapportens resultat var att sektorsrollen var komplicerad och att den inte lätt kunde tillgodoses inom utbildningsdepartementet. Regeringen fattade då inget beslut. Samtidigt publicerade SLU under rektor *Thomas Rosswalls* ledning en intern rapport *Sektorsansvaret - SLU:s utveckling av sektorsrollen* som kom ut i november 1998 vid samma tid som regeringsrapporten och som redovisade hur SLU avsåg att utveckla sektorsrollen.

Verksamhet och organisation vid Sveriges lantbruksuniversitet

År 2002 gav rektor *Ann-Christin Bylund* i uppdrag till en extern arbetsgrupp under ledning av före rektorn för Kungl. Veterinær- og Landbohøjskole (KVL) i Köpenhamn *Bent Schmidt-Nielsen* och i övrigt bestående av före universitetsdirektören vid Uppsala universitet *Johnny Andersson*, dekanus vid Agroforstfakulteten vid Helsingfors universitet *Kim von Weissenberg* samt *Per Jennische* från ledningskansliet på SLU. Utredningsgruppen fann i rapporten *Verksamhet och organisation vid Sveriges lantbruksuniversitet*, att det var svårt att definiera begreppet *sektorsansvar*. Gruppen ifrågasatte begreppet men slog fast att SLU har och skall ha en *sektorsroll* och att denna ska planeras med sikte på framtiden. Gruppen ansåg att en tydligt formulerad sådan roll för universitetets samlade verksamhet främjar universitetets utveckling. Gruppen konstaterade att sektorsrollen var komplicerad och att det inte skulle vara möjligt att utveckla SLU utan att klargöra denna roll. Gruppen visade nämligen att sektorsrollen kunde utnyttjas för att beskriva nästan vilken företeelse som helst. Dessutom visade gruppen att SLU:s sektor hade förändrats mycket genom att andra universitet hade gått in på SLU:s områden medan SLU hade gått in på områden som tidigare hade behandlats inom andra universitet eller inte funnits alls. Sektorsrollen var därför inte lika tydlig som tidigare. Schmidt-Nielsens utredning kom också att bli ett underlag till den stora fakultetsreformen 2003 (se Kapitel 8).

Utredning från Norsk senter for bygdeforskning

Uppdrag och genomförande

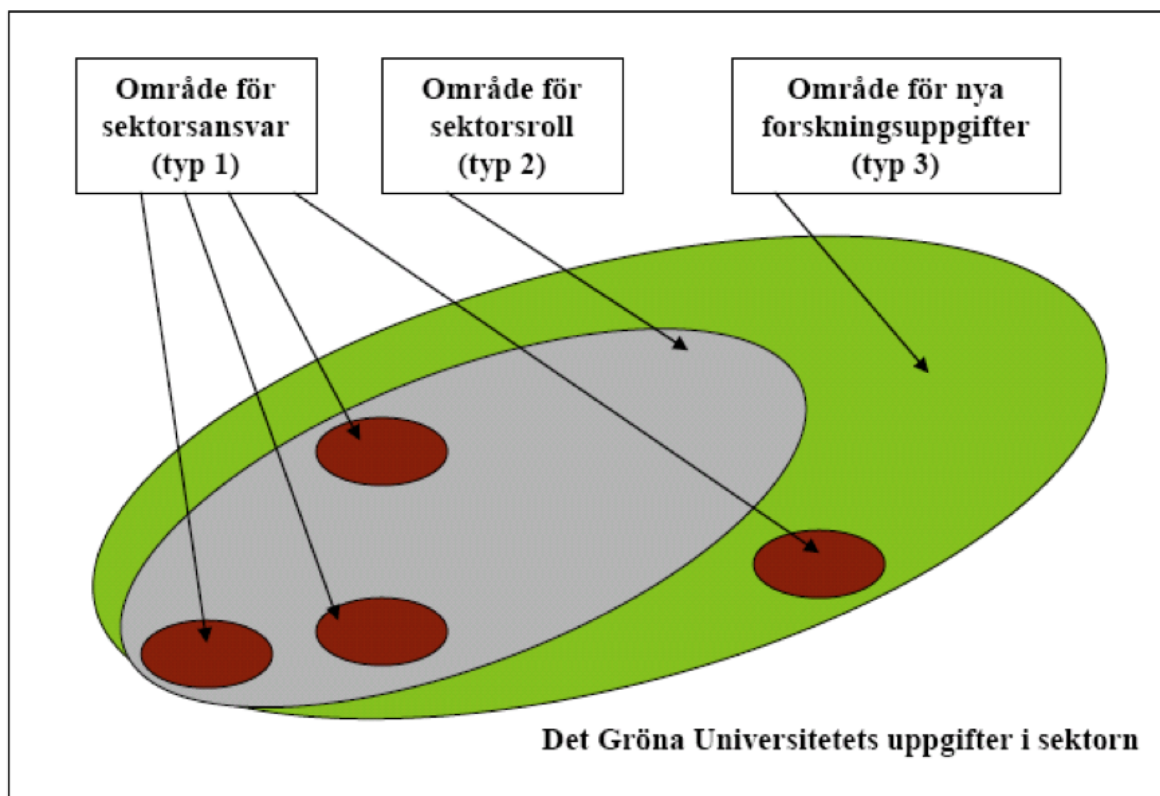
Regeringen gav i juni 2005 uppdrag till en arbetsgrupp under ledning av professor *Reidar Almås* från Norsk senter for bygdeforskning att se över *Sveriges lantbruksuniversitets roll i det svenska högskolesystemet – den s k sektorsrollen*. Utredaren skulle utifrån en föränderlig omvärld definiera och tydliggöra SLU:s framtida roll som sektorsuniversitet. Utredaren skall bedöma hur långt samhällets ansvar för de areella näringarnas utveckling, naturresursernas bevarande och kunskapsspridning om dessa kan anses sträcka sig.

I uppdraget till Almås ingår att värdera och komma med förslag på nödvändig infrastruktur för att SLU skall kunna bedriva en effektiv utbildning och forskning med hög kvalitet, och utredaren skall föreslå möjliga finansieringsformer. SLU hade tillställt utredningen en omfattande intern rapport om bakgrunden till SLU:s sektorsansvar, *Sektorsrollen: Samverkan för strategisk utveckling. Rapport från intern översyn av Sveriges lantbruksuniversitets sektorsroll. 2005-11-14*.

Almås utredningsgrupp studerade tidigare utredningar, gjorde ett antal intervjuer och genomförde en diskussion kring begreppen sektorsansvar och sektorsroll. Konklusionen i rapporten *Det Gröna Universitetet i en skiftande omvärld. Hur Sveriges lantbruksuniversitet kan utforma en proaktiv sektorsroll in i en allt mer global framtid* var att SLU både har ett *sektorsansvar* för flera kärnuppgifter som inga andra universitet i Sverige utför, samtidigt som SLU också har en *sektorsroll* som SLU i stigande grad påtagit sig eller blivit beordrad att utföra.

Gruppen bedömde att utvidgningen av aktivitetsområdena slagit rot, men att den är också ett svar på marknadens och studenternas efterfrågan och slutligen en respons på samhällsmässiga utmaningar och politikernas signaler. Förhållandet mellan sektorsansvar, sektorsroll och andra

uppgifter som universitetet tar på sig kan illustreras som flera koncentriska ringar som ligger bredvid och inuti varandra (3.1).



Figur 3.1 *Det gröna universitetets uppgifter i sektorn. Bilden hämtad ur Almås rapport.*

De innersta ringarna innehåller några kärnområden där man har ett klart ansvar (typ 1). Detta är uppgifter universitetet *måste* genomföra. Utanför denna kärna ligger ännu en ring, där SLU *bör* spela en aktiv roll (typ 2). Ytterst finner vi ett område där SLU *kan* ta på sig nya uppgifter som nationellt ligger inom forskningsfronten (typ 3).

Som ett exempel på SLU: s *sektorsansvar*, definierat som ett nationellt ansvar för yrkesutbildning - ett verksamhetsområde som inget annat universitet i Sverige har, presenterar gruppen utbildningen av veterinärer och jägmästare. Några andra exempel på sektorsansvar, är expert- och krisberedskap för virologi hos fågel och djur, samt grundläggande kunskap om sammanhanget mellan den svenska jordmånens natur och odling av olika kulturväxter. Sektorsansvaret skulle enligt rapporten medföra att SLU får öronmärkta medel, utan konkurrens från andra universitet, till att genomföra klart definierade nationella uppgifter som är viktiga för sektorn, både för att upprätthålla och vidareutveckla kunskapsstatus på området.

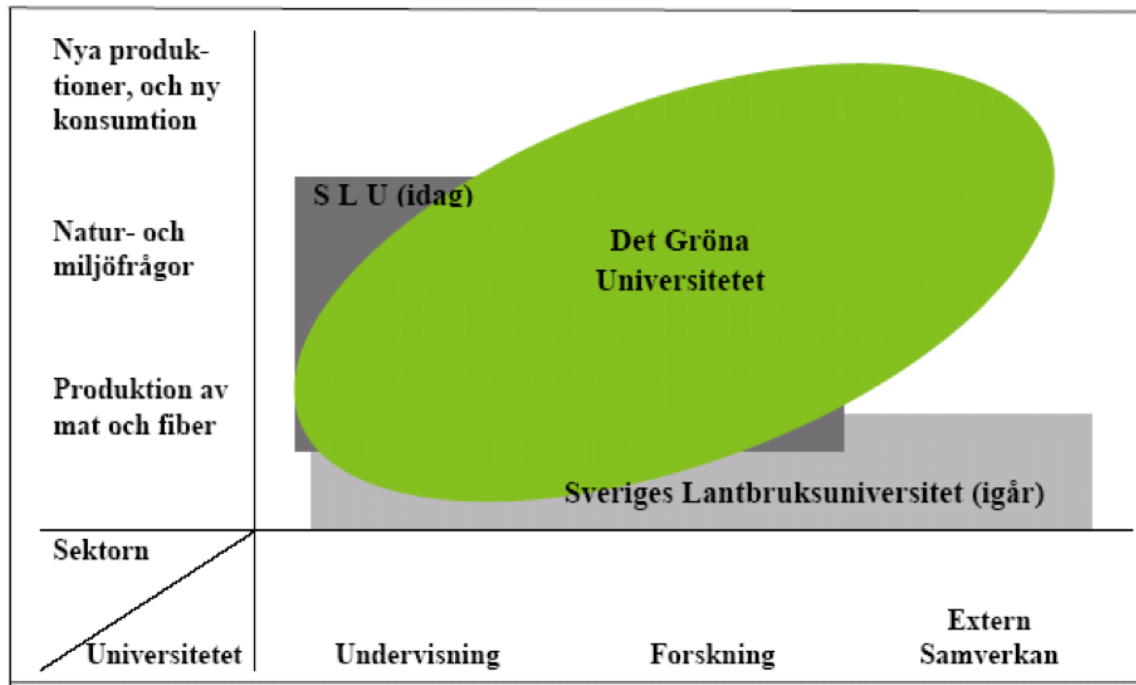
Utanför den innersta kärnan existerar en *roll* som SLU har fått både av samhället, via Jordbruksdepartementet och andra myndigheter, men också genom sin egen utveckling. Ett statligt direktiv önskar gärna använda sig av begreppet *bör* när det gäller uppgifterna som hör till typ 2 i den andra ringen som ligger innanför sektorsrollen. Här måste SLU acceptera konkurrens från andra universitet i Sverige och andra länder. SLU har stora möjligheter att öka det interna samarbetet mellan institutioner och ämnen. Om SLU klarar av att knyta samman olika ämnesområden, kan man utveckla en klar konkurrensmässig fördel gentemot andra universitet och därmed stärka sin sektorsroll. Ett exempel är området miljöanalys, där utredningsgruppen fann, att SLU i liten grad har klarat av att genomföra egna analyser av den stora mängd miljödata som är insamlad.

I en tredje ring utanför den roll som SLU spelar, på uppdrag från staten genom Jordbruksdepartementet, finns det uppgifter eller möjlighetsområden som universitetet kan starta upp, gärna i skarp konkurrens, men också i samarbete med andra universitet, nationellt

och internationellt. I offentliga direktiv kommer sådana uppgifter av typ 3, att benämnas som något som universitetet kan genomföra, men antagligen kommer det offentliga rummet och politiken först i efterhand att värdesätta betydelsen av detta nydanande arbete. SLU: s utmaning som organisation blir att anpassa sitt verksamhetsområde på ett sådant sätt att resurserna räcker till, både för att uppfylla samhällets krav med typ 1 och 2 och samtidigt starta med tillräckligt många nya uppgifter som omvärlden kommer att ha behov av i framtiden (uppgifter av typ 3).

Modellen med tre områden för sektorsansvar visar stora likheter med ett synsätt som växte fram inom SLU på 1980-talet när nya områden utanför det traditionella började växa fram och då inte minst frågan om vilka medel som kunde användas för olika typer av forskning. I SLU:s Framtidsplan från 1989 (se Kapitel 4) förs följande resonemang: *”Det är speciellt angeläget att prioritera sådan forskning - såväl grundläggande som mera tillämpad - som krävs för att SLU skall kunna fullgöra det unika sektorsansvar universitetet har. Samtidigt bör det emellertid finnas beredskap att även genomföra annan angelägen forskning för vilken speciell kompetens redan finns vid SLU. Slutligen bör även sektorsforskning som inte ligger inom SLU:s centrala ansvarsområde kunna förläggas till SLU under förutsättning dels att det är av intresse för SLU:s övriga forskning att kompetens byggs upp eller förstärks inom det aktuella området, dels att full kostnadstäckning erhålls från externa finansiärer.”*

Det svenska samhällets uppdrag till SLU har inte någon statisk storlek. Uppdrag som i dagsläget kan ligga inom en yttre ring, kan om några år hamna i en inre ring, medan andra uppdrag kan hamna utanför ringarna. Figur 3.2 beskriver hur det gröna universitetets orientering i sektorn skiljer sig från det som Lantbruksuniversitetet gjorde igår, och som det nuvarande SLU gör idag. Figuren illustrerar att det är behov för att det nya, gröna universitetet både orienterar sig mer i riktning mot produktionen och förbrukarna, och att de åter igen fokuserar på sin samverkan med sektorn.



Figur 3.2 Det gröna universitetets orientering i sektorn. Bilden hämtad från Almås rapport.

SLU:s ställningstagande till sektorsrollsutredningen 2007

Rektor *Sennerby Forsse* sände ut utredningens rapport på intern remiss inom universitetet och fick in en rad förslag som sedan kunde behandlas på ledningsrådet. Synpunkterna sammanställdes till en rapport, *SLU:s ställningstagande till sektorsrollsutredningen 2007* som sändes till utredningsgruppen. Rapporten behandlades i SLU:s styrelse och på en välbesökt

hearing anordnad av KSLA. Ledningsrådet tog därefter fram ett preliminärt ställningstagande till utredningens förslag vilket den 22 januari 2007 utsändes till alla prefekter för synpunkter. Elva kommentar kom in. Dessa behandlades och vissa ändringar gjordes i ledningsgruppens ställningstagande.

Konkreta förslag som nu inte föranleder åtgärder

Namnbyte. SLU avser inte att nu åter väcka frågan om namnbyte. Förslag om namnbyte har gjorts vid flera tillfällen tidigare med i stort sett de skäl som utredningen framförde. Ett stort antal namn har prövats men inget namn har vunnit stor acceptans.

Ny strategiprocess. SLU anser att den strategiprocess som pågår och den profileringskampanj som bedrivs har den adekvata inriktningen och att skäl saknas för att nu starta en ny process.

Organisation och internt samarbete. SLU anser att spänningar och olika åsikter inom universitetet är välkomna. Debatt bör föras öppet och betraktas som en styrka för att garantera att SLU:s roll och verksamhet kontinuerligt ifrågasätts. Uppstår allvarliga konflikter till skada för SLU måste de hanteras av ledningen.

Post-doc frågan. SLU arbetar med att införa ett nytt karriärsystem för lärare och forskare. Inriktningen ligger fast men systemet kommer att utvärderas och eventuellt justeras efter hand. SLU anser att nuvarande svenska statliga regelverk rörande tjänstestrukturen vid universitetet begränsar universitetets handlingsförmåga. En statlig utredning arbetar med detta.

Konkreta förslag som bearbetas vidare

Förtydliga sektorsrollen i verksamhetsidén. SLU anser att *nyttjandet* som framhålls i verksamhetsidén är ett verkligt uttryck för sektorsrollen. Kunskapen handlar om att nyttja resurserna. Ansvar för att kunskapen kommer till användning åvilar en rad aktörer i sektorn. Som universitet kan SLU inte ta över andra aktörers ansvar för att kunskapen kommer till användning. SLU kommer att se över den nuvarande formuleringen av verksamhetsidén med utredningens kommentarer i åtanke.

Kunskapsöverföring. SLU instämmer i utredningens konstaterande att SLU-forskare som har expertkunskapen bör delta mer och oftare i samhällsdebatten. SLU avser att verka för att skapa incitament och/eller stödfunktioner som gör att forskarnas deltagande kan öka.

Rådgivning, fort- och vidareutbildning. Fort- och vidareutbildning är en verksamhet som SLU avser att utveckla.

Finansiering av nya uppgifter. SLU har genomfört och genomför strategiska satsningar på ett stort antal områden. Erfarenheten visar att sådana satsningar i första hand bör göras på fakultetsnivå. Diskussioner pågår om olika typer av stöd till framväxande nya områden, t.ex. bioenergi och landsbygdsutveckling. Detta arbete är en viktig del av universitetets strategiska utveckling.

Landsbygdsutveckling. SLU anser att ett *forskarutbildningsprogram* inom området är ett mycket intressant förslag. Det bör dock ligga under fakulteterna och inte som utredningen föreslår – på central nivå. Programmet skulle med fördel kunna utvecklas som ett samverkansprogram mellan alla fyra fakulteterna. Däremot är SLU tveksamt till en *institutsbildning* och vill i stället satsa på en egen stark profil på området. En sådan profilering pågår redan. Satsningen på landsbygdsutveckling innebär en utveckling av samverkan mellan naturvetenskap och samhällsvetenskap.

Enhet för strategisk omvärldsanalys. SLU instämmer i att den föreslagna typen av kompetens behöver förstärkas. Det gäller all policykompetens inom universitetets verksamhetsområden. Struktur och organisation behöver dock diskuteras. Huvuddelen av kompetensen bör ligga ute i verksamheten men ändå vara tillgänglig för ledning och för politiska uppdrag.

Egendomsutveckling. SLU arbetar redan med att utveckla funktionen så att den samlade

egendomsförvaltningen skall ge ett överskott. Utnyttjandet av egendomarna för forskning bör ske i form av distinkta och finansierade uppdrag. Utredningen har fått uppfattningen att SLU inte kan använda ett överskott för att utveckla forskning och utbildning. Några sådana svårigheter finns inte. Det stora problemet för SLU är att nuvarande regelverk verk inte gör det möjligt att sälja och köpa fastigheter för att skapa rationellare drift eller för att ge bättre stöd till forskning. SLU arbetar med att utveckla egendomsförvaltningen och att söka förändra de politiska förutsättningarna för drift av egendomarna. En utredning kommer att tillsättas för att belysa problematiken ur olika perspektiv. Möjligheten att överföra verksamheten till SLU Holding skall beaktas.

Övriga åtgärder med anledning av utredningen

Det globala perspektivet. SLU anser att internationalisering är en viktig framtidsfråga för universitetet. Det gäller såväl ökat engagemang i EU:s ramprogram och i andra europeiska samarbetsprogram som också lantbrukssektorns uppbyggnad och utveckling i olika u-länder. SLU kommer att arbeta med att utveckla dessa inriktningar.

Proaktivt versus reaktivt handlande. SLU instämmer i att man bör ha en offensiv och proaktiv attityd och ledningen har strävat efter att uppnå detta. Omorganisation, strategiarbete, strategiska satsningar och profileringskampanjer är exempel. Därför är det bekymmersamt när utredningen i sina kontakter med personalen och med utländska systerinstitutioner från vissa håll har mött uppfattningen att SLU har en reaktiv hållning till verksamheten. SLU:s ledning kommer därför att bli tydligare med att definiera universitetets roll och verksamhet. Beslutsgång och processvägar kommer att ses över för att minska eventuell byråkrati.

Utvärderingen Kvalitet och Nytt

Utvärderingen Kvalitet och Nytt (KoN) som genomfördes under 2009 belyser många frågeställningar av relevans för vårt arbete och avsåg hela universitetet. Forskningens *Kvalitet* bedömdes för alla forskargrupper med hjälp av femton internationella vetenskapliga paneler (se Kapitel 13). Eftersom samverkan och därmed också sektorsrollen är en viktig del av SLU:s arbetssätt bedömdes dessutom verksamhetens *Nytt* av fem intressentpaneler:

- Livsmedel (jord- och trädgårdsbruk, husdjur och vattenbruk)
- Djurhälsa och djurvälstånd
- Energi- och industriråvaror (t ex fiber, virke, energi)
- Samhällsplanering, miljö och natur (stad-land, rekreation, hälsa och fritid)
- Fortlöpande miljöanalys

Medlemmarna i nyttopanelerna (5-8 per grupp) intervjuades av professionella intervjuare och samlades till ett tvådagars möte i Uppsala för att ta fram skriftliga rapporter enligt ett fastställt format. Grupperna lämnade flera förslag till åtgärder, som skulle stärka sektorsrollen:

1. Omvärldsbevakning och framtidsanalys. Omvärldsbevakning påverkar hur SLU uppfattas av världen omkring samtidigt som SLU förbättrar sina möjligheter att uppfatta vad som händer i omgivningen och vilka förväntningar som finns. SLU måste identifiera såväl sina starka som sina svaga områden inom vilka det inte finns andra aktörer. Panelernas önskemål var också att SLU ska övervaka och kommunicera nya kunskapsområden där sektorn har begränsad kunskap.

2. En tydligare gemensam vision, identitet och strategi. SLU måste arbeta för att människans ansvarsfulla användning av naturresurserna ska bli ett positivt koncept. Allting SLU gör bör ha koppling till uthållig utveckling. SLU bör ha ett holistiskt perspektiv och utveckla sin profil inom samhällsvetenskaperna. SLU har en unik position i Sverige vilket ger en god bas för samverkan med andra universitet.

3. Utveckling av ledarskap, organisation och arbetsmetoder. Starkt ledarskap, fokus på

nyckelområden och projektkontinuitet är viktiga för att SLU ska kunna uppnå sina mål. SLU måste vara representerat över hela Sverige för att trovärdigt kunna arbeta med hela landets frågeställningar.

4. Proaktiv kommunikation och samverkan av verksamhet och forskningsresultat. SLU bör ligga före när det gäller behov och önskemål och utveckla en kontinuerlig och omfattande dialog med externa finansiärer. Forskningsresultat måste kommuniceras ut i samhället och plattformar skapas för dialog med intressenter.

5. Paketeringssätt för förbättrad tillämpning och nytta. För intressenterna är det inte alltid hög vetenskaplig kvalitet som är avgörande utan praktiska tillämpningar och goda presentationer av forskningsaktiviteter. Ett interdisciplinärt och systemanalytiskt perspektiv har stor betydelse för intressenterna.

SEKTION III

Centrala dokument och beslut

Vägval föregås av beslut. Dessa är sin tur underbyggda av utredningar, utvärderingar, planer och strategier. Inom SLU fattas beslut på olika nivåer: styrelse, rektor, fakultet, institution. SLU påverkas också av olika regeringsbeslut. I denna sektion har vi sammanställt dokument som vi anser särskilt viktiga för att på en övergripande nivå förstå SLU:s vägval.

För förståelsen av SLU:s vägval är interna utredningar och utvärderingar av värde för verksamheternas kvalitet och nytta, respektive organisation och arbetsformer. Därtill kommer utvärderingar av SLU som initierats av departement eller myndigheter.

Sektionen avslutas med en kommenterande sammanställning av några viktiga beslut fattade av SLU:s styrelse. Viktiga beslut angående SLU:s utveckling har också fattats på andra nivåer. Inte minst har beslut på fakultetsnivå haft stort inflytande på utvecklingen, men det har inte varit möjligt inom ramen för denna utredning att sammanställa och analysera även dessa.



4. PLANER OCH STRATEGIER

SLU:s inriktning enligt planer, program och strategier

Dokument som arbetsinstrument

Det är svårt att beskriva alla de förändringar som har inträffat vid SLU. Svårast är alla de förändringar som har tillkommit genom initiativ från forskare som tillsammans fungerar som en levande varelse, en organism, som tar emot signaler från omgivningen, tolkar och agerar. Att följa alla dessa förändringar är en vetenskapshistorisk forskningsuppgift som ligger långt utanför Vägvalsgruppens uppdrag men några enskilda exempel kommer att nämnas.

Lättare att beskriva är de förändringar som har kommit till stånd genom beslut av styrelsen, rektor eller fakulteterna. Denna formella beslutsstruktur reagerar på vad som sker inom organismen SLU men gör också egna omvärldsanalyser, lyssnar på signaler, fattar beslut om organisation och medelsfördelning, utvecklar strategier och planer, och utlyser och tillsätter tjänster. Mycket av detta kan följas i olika dokument.

I detta kapitel analyseras förändringarna via tio centrala dokument, från 1978 till 2012, som av SLU:s ledning tagits fram för att presenteras för regeringen samt för externa och interna intressenter. De dokument som har detaljstuderats är:

- Dokument 1: Långsiktsplan och verksamhetsplan 1981
- Dokument 2: Utvecklingsplan 85/86–88/89
- Dokument 3: Handlingsprogram för SLU 1987/88 - 1991/1992
- Dokument 4: Framtidsplan för SLU 1990/91 – 92/93
- Dokument 5: Fördjupad anslagsframställning 1993/94-1995/96
- Dokument 6: Med naturresurser i fokus - SLU inför 2000-talet 1995
- Dokument 7: Forskningsstrategi för SLU 1999
- Dokument 8: Forskningsstrategi för SLU 2003
- Dokument 9: SLU:s strategi för forskning, utbildning och fortlöpande miljöanalys 2007
- Dokument 10: Framtida utmaningar. SLU:s strategi 2013-2016

SLU:s styrelse fastställde en handlingsplan för 1978. Denna har inte särskilt analyserats av vägvalsgruppen eftersom innehållet återsepglas i långtidsplanen.

Vägvalsgruppen har strävat efter att utgå från vad som står i dokumenten vilket ger analysen en tydlig infallsvinkel och en objektiv bas. I alla dokument finns både en omvärldsanalys och ett förslag till förändringar och nya satsningar. Omvärldsanalyserna är ofta mångordiga och svåra att koncentrera vilket gör det svårt att jämföra dem. Förslagen till nya satsningar är mer konkreta och någorlunda jämförbara. Eftersom förslagen i varje dokument utgår från omvärldsanalyserna kan de betraktas som *operativa tolkningar* av de viktigaste delarna av omvärldsanalyserna. Arbetssättet har därför varit att gå igenom och jämföra de förslag till nysatsningar som gjorts.

Alla dokumenten har jordbruksdepartementet och regeringen som adressat. De första dokumenten är skrivna på SLU:s eget initiativ som inspel till forskningspolitiska propositioner. De är skrivna i en politisk kontext och syftet är att visa hur betydelsefullt SLU är och hur viktig verksamheten är för samhället. Man presenterar organisationens styrkor men redovisar sällan svagheter varför det inte alltid blir en rättvisande bild av verksamheten. Dokumentens innehåll påverkas också av att alla de som deltar i arbetet vill att den egna verksamheten ska lyftas fram eftersom just den är särskilt viktig. En tredje faktor är att dokumentets olika delar kan bli ganska olika eller motsägelsefulla eftersom materialet tas fram av olika personer. En fjärde är tidsfaktorn - det blir alltid bråttom mot slutet. Gruppens bedömning är dock att alla dokumenten är tillkomna genom liknande processer så att de ändå är jämförbara med varandra.

Ett problem med att läsa gamla dokument är att referensramarna inte finns kvar. Även om statens ekonomi och de politiska förutsättningarna går att få fram i efterhand är tidsandan sällan dokumenterad. Vilka värderingar som fanns i samhället kring miljö, livsmedelskvalitet, etik, samverkan mellan industri och vetenskap är inte alltid beskrivet. Därför har dagens läsare inte tillgång till hela bakgrunden till det som skrevs.

Frågor av detta slag diskuterades under åren 1986-1998 vid ett 70-tal Inre Liv-seminarier (senare benämnda Key note seminars) på SLU/Ultuna, oftast med rektor som ordförande. Serien fick sitt namn efter ett uppskattat föredrag vid ett prefektmöte av idéhistorikern *Gunnar Eriksson* över temat *Universitetets inre liv*. Syftet med seminarieserien var att ta upp frågor som var av allmänt intresse för universitetet och av annan karaktär än de resursfördelningsfrågor som oftast stod på agendan när forskare och lärare träffades i olika kollegier, nämnder och styrelser (Bilaga 8).

Statskonsulenten *Olle Pettersson* hade ansvaret för serien. Vetenskapsjournalisten *Peter Sylwans* kommenterade nyligen denna serie:

"Dit lockade han [Olle Pettersson] några av samhällets, politikens och vetenskapens främsta tänkare och seminarieserien kom att betyda väldigt mycket för många människor och deras syn på forskningen och SLU:s roll i samhället."

Dokumentet betecknas som planer eller program: långsiktsplan, utvecklingsplan, handlingsprogram, framtidsplan. Från början var dock SLU:s ledning klart medveten om att det inte gick att detaljplanera verksamheten vilket står redan i långsiktsplanen från 1981. De senaste dokumenten har haft beteckning strategi, ett begrepp som valts därför att regeringen uppdragit åt SLU och andra lärosäten att lämna in just strategier vart fjärde år. Begreppen har något olika betydelse. *Plan* har fokus på arbetssätt medan *strategi* har fokus på målen.

Den finansierade, programbundna forskningen som fanns i SLU:s begynnelse kunde till viss del styras av planer men med dagens externt finansierade forskning är det betydligt svårare. Den viktigaste styrmekanismen internt inom universitetet är tillsättningen av högre tjänster. Här definieras ett specifikt ämnesområde för utlysning av tjänsten, som sedan tillsätts i konkurrens. Under tillsättningsprocessen finns det också möjligheter att lägga in ämnesmässiga och individuella bedömningar, allt i syfte att få den mest lämpade tillsatt på den aktuella tjänsten. Vissa riktade medel anslås från styrelse, rektor och fakulteter till olika forskningsområden, vilket är ett annat sätt att styra. Externt finansierad forskning låter sig i mindre grad styras av strategier än av forskarnas engagemang och deras möjligheter att finansiera sin forskning, men även från forskningsfinansiärernas sida sker en styrning. Framför allt sker detta genom utlysning av större program och den ibland mycket detaljerade styrningen av dessa och ofta med särskilda styrelser. Enligt Högskolelagens sjätte paragraf ska dock som allmänna principer gälla att forskningsproblem får fritt väljas, forskningsmetoder fritt utvecklas och forskningsresultat fritt publiceras. I realiteten är det svårt att bedriva forskning utan särskild finansiering från universitet eller andra forskningsfinansiärer.

Dokument 1: Långsiktsplan 1981

Lantbruksuniversitets rektor *Lennart Hjelm* skrev i förordet att långsiktsplanen skulle vara utgångspunkt och en referensram för en femårig verksamhetsplan och tillsammans med denna ge underlag för regeringens forskningspolitiska proposition 1982. Planen utarbetades av en arbetsgrupp som hade tillsatts av universitetets planeringsberedning och bestod av professorerna *Bo Andersson*, *Mårten Carlsson*, *Kjell Larsson*, *Sten Nilsson* och *Jan Pettersson* samt byråchefen *Bo Lindhe* och med *Lennart Hjelm* som ordförande. I arbetet medverkade också universitetsdirektören *Görel Oscarsson* och avdelningsdirektören *Sigvard Nilsson*. Sekreterare var avdelningsdirektören *Hans-Erik Uhlin*.

I boken *Vårt lantbruksuniversitet. En bok till Lennart Hjelm* från 1982 har *Görel Oscarsson* beskrivit arbetet på följande sätt:

”När lantbruksuniversitetet bildats 1977 var en av de första åtgärder att börja diskutera den långsiktiga utvecklingen. Ett handlingsprogram utarbetades 1978 och antogs av styrelsen. 1979 tillsattes en arbetsgrupp med uppgift att utarbeta en långsiktplan. Efter nästan två års arbete fastställdes denna av styrelsen 1981. Den präglas bl. a. av vetskapen om att svårigheterna att i dag bedöma den framtida utvecklingen är alltför stora för att det ska vara möjligt att i en plan föreslå konkreta åtgärder.

Planen bygger i stället på uppfattningen, att forskning och utbildning är fundamentala förutsättningar för ett framgångsrikt näringsliv inom lantbruksuniversitetets sektor. Den utgår också från att de mer lättköpta vinsterna för jord- och skogsbruket i utvecklingsarbetet huvudsakligen är uttömda, och att därför den framtida verksamheten måste bygga på en fördjupning av forskning och utbildning. Ett djupare studium av de biologiska produktionsprocesserna blir härvid väsentligt. Detta måste ske genom samverkan inom och utom lantbruksuniversitetet och med stor beredskap för förändringar. Den organisation och de arbetsformer som behövs för detta bör utmärkas av stor flexibilitet.”

Långsiktplanen beskriver SLU:s ansvarsområden som: jordbruk, landskapsplanering, skogsbruk, trädgårdsbruk och veterinärmedicin. De har uppenbar betydelse för SLU:s yrkesutbildningar: agronom, landskapsarkitekt, jägmästare, hortonom och veterinär. Här underströks också starkt behovet av såväl grundläggande som tillämpad forskning.

I planen redovisas *Utvidgning av kompetensområden* samt *Utvidgning av SLU:s ansvarsområden*. Beträffande kompetensen pekades på behovet av fortsatt satsning på grundläggande forskning, bland annat för att kunna bidra till den internationella forskningen och att säkra att tillämpade områden kan vila på en sådan grund att bestående resultat framkommer. Satsningar på bland annat helhetssyn-tvårvetenskap, bioteknik, mät- och reglerteknik samt organismer, populationer och ekosystem prioriterades.

Följande utvidgning av SLU:s ansvarsområden lyfts fram:

- Energi och industriråvaror
- Fiskodling
- Livsmedelskedjan
- Föreläsningsföretagen och produktionsmedelsföretagens ekonomi
- Biprodukter och avfallshantering
- Föreläsningsdjursområdet
- Grönytor i tätorter

Alla dessa områden har senare kommit att ingå i SLU:s verksamhet.

Dokument 2: Utvecklingsplan 85/86–88/89

Utvecklingsplanen 85/86–88/89 utarbetades av SLU:s forskningsberedning och antogs av styrelsen den 12 september 1983. I förordet skriver universitetsdirektör Görel Oscarsson:

”Vi tror att forskning och utbildning kan rationaliseras men vi är också övertygade om att den kunskapsbank som byggs upp inom biologisk, teknisk och ekonomisk forskning vid SLU måste bibehållas. Vi söker därför redovisa konsekvenserna av en nedskärning av de ekonomiska resurserna för SLU.”

Utvecklingsplanen är alltså skriven mot en bakgrund av ett hot om nedskärningar av anslagen. Några utdrag ut texten:

”Denna plan visar olika utvecklingstrender och hur vissa tyngdpunktsförskjutningar i enlighet med den forskningspolitiska propositionen 1982 har ägt rum. Ökade resurser har satsats på mer grundläggande frågeställningar och på forskarutbildning medan den tillämpade fältföreläsningsverksamheten har reducerats något.

Utvecklingen framöver kommer att innebära nya satsningar på angelägna områden såsom bioteknik och datateknik samt mät- och reglerteknik samt på mer grundläggande forskning. Storleksordningen blir naturligtvis beroende av de ekonomiska resurser som kan ställas till förfogande.”

I planen föreslås några utvecklingsområden som bör tas upp i nästa forskningspolitiska proposition:

- Biologiska produktionsprocesser:
bioteknik, grundläggande biologisk forskning, resistensbiologi
- Mät- och reglerteknik i samband med biologiska processer samt ADB-applikationer:
kompetensuppbyggnad samt mätning och reglering av biologiska processer
- Naturresurser-Miljö:
markens ekologi, ekosystemforskning, miljövärden och övriga nyttigheter, försurningsfrågor
- Skogsproduktionsforskning:
skogsförnyelse, skogsbildande lövträd, skogsproduktion på torvmark och våtmarker
- Djurhälsoområdet:
produktionssjukdomar, djurhållbarhet, mastiter och försöksdjursvetenskap
- Livsmedelsforskning:
produktkvalitet, livsmedelsberedskapssäkerhet
- Energi och industriråvaror
- Råvaruproduktion-förädlingsindustri-marknad inom jord- och skogsbruk:
kunskapsuppbyggnad samhällsvetenskaplig forskning, Kooperation
- Trädgårdsområdet:
kompetensuppbyggnad på trädgårdsteknikområdet:
- Vattenbruk, " ... därest statsmakterna beslutar att i Sverige bygga upp näringen vattenbruk"

Dokument 3: Handlingsprogram 1987/88 - 1991/1992

Programmets fullständiga titel är *Lantbruksforskning i förändring – Handlingsprogram för Sveriges lantbruksuniversitet 1987/88 - 1991/1992*.

Dokumentet togs fram av forskningsberedningen med statskonsulent *Olle Pettersson* som huvudförfattare och koordinator. Universitetets styrelse ställde sig bakom planen den 16 juni 1986.

Rektor *Mårten Carlsson* skriver i förordet:

”Sedan lång tid tillbaka har SLU valt att aktivt arbeta med sin egen planering. Olika planer för hela universitetet eller delar därav har lagts fram. De senaste mera omfattande planerna är långsiktssplanen 1981, verksamhetsplanen 1981 och utvecklingsplanen 1983.

... flera av förslagen är uppföljningar av tidigare beslut och satsningar. Denna kontinuitet är av särskilt värde vid planeringen för en så långsiktig verksamhet som forskning, försöksverksamhet, utbildning och forskningsinformation.”

I handlingsprogrammet lyfts ett antal områden fram som behövs för att universitetet ska kunna fullgöra sina uppgifter:

- Tillbyggnad av det genetiska centrum som är gemensamt för SLU och Uppsala universitet. En fortsatt kunskapsuppbyggnad ska där ske inom molekylär- och cellbiologi, mikrobiologi, molekylärgenetik och viss växtfysiologi. Förslaget baseras på en särskild utredning som *Lennart Hjelm* har gjort på uppdrag av växtförädlingsföretagen och Sveriges lantbruksuniversitet
- Uppbyggnad av bioteknisk kompetens inriktad mot den skogliga sektorn
- Uppbyggnad av kompetens för användningen av matematiska modeller på tillämpade biologiska och ekologiska frågor
- Utvärdering av teknikens effekter som underlag för samhällsdebatten

- Ökat engagemang i forskningsetiska frågor på alla områden
- Regionalekonomiska frågor

Den stora satsningen på ett Genetikcentrum genomfördes några år senare. Uppsala universitet flyttade dock senare sin verksamhet till sitt nybyggda evolutionsbiologiska centrum i anslutning till botaniska trädgården inne i Uppsala. Till Genetikcentrum flyttades efterhand flera andra delar av SLU:s verksamhet, till exempel Växtfysiologi. Fastigheten har nu, 2012, sagts upp och verksamheten har flyttat till det nya Biocentrum centralt på Ultuna Campus.

Dokument 4: Framtidsplan 1990/91 – 92/93

Beslut om planen fattades den 12 juni 1989 av styrelsens ordförande *Valfrid Paulsson* samt rektor *Mårten Carlsson* och universitetsdirektör *Görel Oscarsson*. Dokumentet togs fram av fakulteterna som analyserat krav från samhället och vetenskapens egen utveckling. De rådgivande organen för biblioteket, konsulentavdelningen och International Rural Development Centre (IRDC) hade också medverkat. I förordet stod:

”Planen har framkommit främst genom fakulteternas arbete där förväntade krav från samhället, vetenskapens egen utveckling och behoven av nya kunskaper analyserats. Samhällets syn på SLU, gjorda utvärderingar samt diskussioner och förslag inom och utom universitetet har utgjort viktigt underlagsmaterial. SLU vill genom föreslagna åtgärder höja kvaliteten och anpassa verksamheten till de förnyelsekrav som finns och kan komma att uppstå.”

I avsnittet om forskningsstrategier och prioriteringar framhålls att utvecklingen hittills har byggt på fastställda mål och såväl omvärldsförändringar som konsekvenserna av dem för SLU:s forskning och utbildning: *”Behoven av ökade kunskaper om de biologiska produktionsprocesserna har varit vägledande. Det gäller här såväl en fördjupning ner på cell- och molekylnivå som ökade kunskaper om hela system för ett långsiktigt resursutnyttjande.*

Forskningen är inriktad på de areella näringarnas problem och möjligheter. Samhällets behov av denna forskning är mycket väsentlig varför den till stor del måste fortsätta. I många fall har den aktuella forskningen redan en optimal inriktning I vissa fall krävs en konsolidering av den verksamhet som bedrivs....

Det är speciellt angeläget att prioritera sådan forskning - såväl grundläggande som mera tillämpad - som krävs för att SLU ska kunna fullgöra det unika sektorsansvar universitetet har.

Samtidigt bör det emellertid finnas en beredskap att även genomföra annan angelägen forskning för vilken speciell kompetens redan finns vid SLU. Slutligen bör även sektorsforskning som inte ligger inom SLU:s centrala ansvarsområde kunna förläggas till SLU under förutsättning dels att det är av intresse för SLU:s övriga forskning att kompetens byggs upp eller förstärks inom det aktuella området, dels att full kostnadstäckning erhålls från externa finansiärer för denna forskning.

Vid profileringen av den framtida forskningen måste särskilt beaktas att vi inom SLU:s ansvarsområde har haft och kan förväntas få stora förändringar som ofta är snabba och oväntade. Detta har t ex gällt energiområdet, jordbrukspolitiken, internationella marknader, regionalpolitiken, fritidssektorn och bioteknik. Miljöområdet har alltsedan 70-talet betonats i SLU:s profilering, men har först under senare år fått berättigad uppmärksamhet. För att skapa bästa möjliga beredskap att tillgodose kunskapsbehov som får ökad betydelse bör följande fem punkter prioriteras i den kommande planeringen:

- Grundläggande disciplinär kunskapsuppyggnad och metodutveckling
- Forskarrekrytering och forskarutbildning
- Forskning om konsekvenser av pågående miljöförstöring

- Fortsatt fördjupning av pågående forskning inom SLU:s unika ansvarsområden
- Fortsatt utbyggnad av samverkan med andra universitet, areella näringar och svensk industri
- Professurer med vissa basresurser: växtbiokemi, växtfysiologi, Kooperation, köttvetenskap, fjärranalys, skogsekonomi, försöksdjurvetenskap

På samma sätt som i långsiktssplanen från 1981 fanns här en stor bredd i forskningen och en omfattande förteckning över nya områden eller områden som borde förstärkas. I framtidsplanen fanns grundläggande områden som matematik, statistik, bioteknik samt områden som är centrala för SLU:s roll såsom odlingsmetoder för ett produktivt och uthålligt odlingsystem och specifika områden som produktionsoptimering och vitaliseringsgödsling inom skogen. Sammanlagt rör det sig om närmare femtio områden.

Framtidsplanen är en presentation av SLU:s hela verksamhet som vänder sig utåt vilket framgår av förordets avslutning: ”Det är vår förhoppning att statsmakterna och övriga finansiärer ska bidra till att det engagerade arbete som utförts av våra forskare och lärare ska kunna förverkligas till gagn för utvecklingen i Sverige och olika u-länder av näringar som har omfattande betydelse för ekonomi och bevarande av naturresurserna.”

Dokument 5: Fördjupad anslagsframställning 1993/94-1995/96

Inledning

Den fördjupade anslagsframställningen för verksamhetsåren 1993/94 – 95/96 togs fram på regeringens uppdrag och är daterad 1992-08-28. Anslagsframställningen är undertecknad av styrelsens ordförande *Valfrid Paulsson*, rektor *Mårten Carlsson*, förvaltningschef *Görel Oscarsson* och byråchef *Michael Nydén*. Tidigare under året hade regeringen i samband med 1992 års budget förelagt SLU ett besparingskrav på 30 Mkr för det år som gällde när den fördjupade anslagsframställningen skrevs. Ett skäl till att universitetet trots detta kunde skriva en framåtsyftande anslagsframställning var den positiva bedömning som universitetet hade fått i den utvärdering av hela verksamheten som året innan hade publicerats i *Landskap Näring Kunskap* (SOU:1991:101). I efterhand kan man konstatera att regeringen inte tog till sig utvärderingen på samma sätt som universitetet gjorde. Betydande besparingar kom efter utvärderingen och en forskningsproposition som var helt avgörande för universitetets framtid kom 1992 där regeringen angav att den produktionsinriktade försöksverksamheten skulle finansieras av näringen. Detta vägval hade SLU inte gjort själv men det kom att få mycket stor betydelse.

I styrelsens prioritering av de förslag som kommit in bland annat från fakulteter och konsultavdelningen finns följande punkter:

- Forskarutbildning
- Internationalisering
- Ökad landskapsarkitektutbildning
- Livsmedelsforskning
- Pedagogisk utbildning av universitetets lärare
- Distansutbildning i miljöekonomi
- Utbildning av universitetets lärare i försöksdjursvetenskap
- Forskning inom naturresurspolitik
- Satsning på sydsvensk skogsforskning
- Införande av basår
- Satsning på fort- och vidareutbildning.

Bara ett och halvt år efter den fördjupade anslagsframställningen gav samma universitetsledning direktiv till en ny studie (se Dokument 6) varav framgick att en allt större

del av SLU:s resurser hade kommit att satsas på forskning och utvecklingsarbete som var av betydelse ur miljösynpunkt. Successivt hade resurserna från regeringen förskjutits från traditionell försöksverksamhet och programbunden forskning mot mer grundläggande frågor, samtidigt som anslaget från regeringen minskat i reala termer. Förändringarna hade skett genom beslut av både statsmakterna och SLU:s styrelse.

Den fördjupade anslagsframställningen skrevs i en brytningstid vilket har gjort den särskilt intressant för vägvalsgruppen varför vi valt att gå djupare och redogöra för hur man tänkte och hur arbetet bedrevs.

Den fördjupade anslagsframställningen kommenterar tre frågor som alltid varit och alltjämt är centrala för planeringen av SLU:s utveckling:

A: Hur man ska beskriva verksamhetsidén

B: Hur man beskriver kopplingen till samhälle och näringsliv

C: Hur man beskriver vilken inriktning forskningen ska ha.

A: Verksamhetsidén

I den fördjupade anslagsframställningen föreslog SLU att regeringen godkänner de nya målformuleringar och prioriteringar som styrelsen hade godkänt. Verksamhetsidén hade formulerats på följande sätt: *”Sveriges lantbruksuniversitet arbetar med frågor om människans bruk av de levande naturresurserna. Detta sker genom utbildning, forskning, information och långsiktig uppföljning av naturresursernas tillstånd.”*

Styrelsen angav att SLU i prioritetsordning ska arbeta med ett antal verksamheter:

- akademisk grund-, fort- och vidareutbildning
- forskarutbildning
- forskning inom grundläggande ämnen och ämnen som är nödvändiga för kunskapsutveckling inom de områden inom vilka utbildning och forskarutbildning äger rum
- administration och organisation av befintlig verksamhet
- forskning som behövs för sektorernas utveckling och som ligger i statens intresse att stödja
- forskning i linje med SLU:s verksamhetsidé som bekostas av externa finansiärer

Verksamhetsidén skiljde sig avsevärt från formuleringen i långsiktsplanen från 1981 där det angavs att *”... målet för SLU:s allmänna färdriktning bör vara fortsatt satsning på åtgärder som ökar såväl produktivitet som effektivitet inom berörda sektorer.”* Det var en betydande förändring som hade skett inom SLU under de tio åren efter långsiktsplanen. Inte bara hade man kommit fram till att en gemensam verksamhetsidé för hela universitetet behövdes utan också att perspektivet skulle vidgas från produktivitet och effektivitet inom de berörda sektorerna till människans bruk av de levande naturresurserna.

I och med dessa förändringar blev det också i dokument tydligt att SLU förvisso *är* ett lantbruksuniversitet men *inte bara* ett lantbruksuniversitet. Landskapsarkitektur som funnits på Lantbrukshögskolan sedan 1960-talet liksom miljöfrågorna som kommit att ägnas allt större uppmärksamhet hade mycket lite med *produktiviteten och effektiviteten i de berörda sektorerna* att göra.

B: Koppling till samhälle och näringsliv

Styrelsen konstaterade att SLU är ett sektorsuniversitet och att detta innebar att universitetet arbetade *mot olika ansvarsområden inom samhället*:

- landskapsplanering
- livsmedel
- recirkulering av biologiskt material
- skogsbruk
- trädgårds- och jordbruk
- vattenbruk

- veterinärmedicin

Formuleringen i den fördjupade anslagsframställningen visar att det fanns breda ansvarsområden inom samhället som SLU arbetade mot. Även om SLU var verksamt inom livsmedelsområdet var det många andra som också var aktiva inom detta område. Styrelsen valde att lyfta fram begreppet *ansvar*.

Styrelsens nästa steg var att definiera SLU:s mål i Sverige och internationellt. Man skrev att utbildning, forskning och informationsverksamhet vid SLU skulle organiseras så att det inom de olika ansvarsområdena uppstår:

- en ökad biologisk, teknisk och ekonomisk kunskap och kompetens
- god hushållning med resurser av hög produktivitet och effektivitet
- ökad hänsyn till djurens välbefinnande
- ökad hänsyn till ekologiska samband
- ökad hänsyn till naturliga kretslopp
- ökat tillvaratagande av och ökad samverkan med internationell kunskap och kompetens

Det första och det sista målet svarar mot typiska universitetssuppgifter – att ta fram kunskap och att samverka med andra i kunskapsutvecklingen. De andra fyra målen handlar om förändringar som är önskvärda i samhället. I senare planeringsdokument har man valt att inte ange konkreta mål i samhället utan att välja andra formuleringar. I forskningsstrategin 2007 stod att: *”SLU ser som sin huvuduppgift att, genom högkvalitativ forskning, utbildning och fortlöpande miljöanalys, utveckla ny kunskap och kompetens som bidrar till att skapa god livskvalitet och en ökad tillväxt, som är baserad på ett långsiktigt hållbart nyttjande av de areellt baserade naturresurserna.”* Universitetets huvuduppgift var att utveckla kompetens och kunskap som kan *bidra* till att skapa god livskvalitet och ökad tillväxt. Något mål var dock inte formulerat. Fokus var på kompetens och kunskap.

Styrelsen gick vidare och definierade ett antal *kompetensområden* som behövdes för att möta behoven inom de olika ansvarsområdena. Man kom fram till följande:

- | | |
|----------------------------------|------------------------|
| • bioteknik | • ekologi och miljö |
| • ekonomi | • energi |
| • grundläggande naturvetenskaper | • husdjur |
| • kliniska ämnen | • landskapsplanering |
| • livsmedelsvetenskaper | • markvetenskap |
| • naturresurspolitik | • naturresurstaxering |
| • odlingsämnena | • skogsproduktion |
| • teknik | • växt- och skogsskydd |

C: Forskningens inriktning

I den fördjupade anslagsframställningen diskuterades vilket slags forskning som SLU bedrev och här infördes ett stort antal begrepp för att beskriva detta:

- | | |
|----------------------------------|--|
| • grundforskning | • långliggande fältförsök |
| • grundläggande forskning | • långliggande försök |
| • programbunden forskning | • fältexperiment |
| • samhällsvetenskaplig forskning | • fältforskning |
| • produktionsinriktad forskning | • fältförsök |
| • tillämpad forskning | • externfinansierad försöksverksamhet |
| • utpräglad tillämpad forskning | • forskning framtvungen av lagar och förordningar |
| • utvecklingsverksamhet | • forskning i linje med SLU:s verksamhetsidé som bekostas av externa finansiärer |
| • biomedicinsk forskning | • forskning inom grundläggande ämnen |
| • försöksverksamhet | |
| • fältexperiment | |
| • forskning i fält | |

- och ämnen som är nödvändiga för kunskapsutveckling inom de områden inom vilka utbildning och forskarutbildning äger rum
- forskning som behövs för sektorernas utveckling och som det måste ligga i statens intresse att stödja
- forskningsområden att bevaka och utveckla
- hästforskning
- forskning avseende sport- och sällskapsdjur
- livsmedelsforskning
- metallforskning
- miljöforskning
- miljörelaterad forskning
- skogsforskning
- sydsvensk skogsforskning
- träkvalitetsforskning
- torvforskning

Långt fram i texten i den fördjupade anslagsframställningen presenterades information om de huvudsakliga finansiärernas satsningar. Styrelsen visade där på svårigheten för universitetet att styra verksamheten. Inom grundläggande naturvetenskapliga och biomedicinska ämnen var externfinansieringen lika stor som statsanslaget och inom andra områden, som ekologi- och miljövard, var externfinansieringen betydligt större än statsanslaget. Styrelsen konstaterade att detta medförde små möjligheter för universitetets styrelse att bestämma färdriktning eller hastighet.

Styrelsen föreslog i den fördjupade anslagsframställningen att försöksverksamhet och programbunden forskning skulle avvecklas och ersättas med en skrivning om universitets ansvar för långliggande fältforskning. Något uppdrag om försöksverksamhet eller långliggande fältforskning skrevs dock inte in i den nya förordningen från 1993.

I ett avsnitt om framtida krav på SLU framhålls att den: "... regionala verksamheten måste fokuseras och struktureras så att SLU blir ett rikstäckande universitetet uppbyggt som ett nätverk." Som skäl för sitt rikstäckande ansvar åberopar L-fakulteten att "... Sverige är ett långt land, där variationen från söder till norr är stor bland annat med avseende på klimat, jordart, urbaniseringsgrad samt graden av skoglig dominans i regionen. Detta har givetvis en stor inverkan på de areella näringarna. Eftersom SLU har ett ansvar för kunskap och kompetens i dessa näringar måste verksamhet förläggas till olika regioner men med samverkan med huvudorterna, där de tunga forskningsresurserna finns." I inriktningsdelen framhålls lantbruksuniversitetets internationella karaktär. Styrelsen anser att denna profil är mycket viktig med tanke på universitetets unika ställning i Sverige liksom det faktum att lantbruksuniversitetet är rikstäckande. Detta är en förutsättning för en forskning och utbildning som kan arbeta med samtliga de biologiska naturresurser som finns i Sverige. Bara ett par år senare skulle dock verksamheterna i Garpenberg, Värnamo och Bispgården avvecklas.

Ledningen befann sig i en intensiv diskussion om vilken inriktning forskningen skulle ha och man arbetade med ansvarsområden och kompetensområden. Däremot har man inte tagit upp det inspel som kom från den holländska grupp som för utredningen *Landskap Näring Kunskap* hade utvärderat den lantbruksvetenskapliga fakulteten. Gruppen leddes av rektorn för det mycket välrenommerade lantbruksuniversitetet i Wageningen. Gruppen diskuterade begreppen grundläggande och tillämpad forskning på följande sätt:

"With basic research we mean research that explores fundamental aspects of a discipline and seeks to break fresh ground within the field of research; the term strategic implies choosing priority fields for development and adhesion to long-term policy; multidisciplinary and integration of knowledge are considered key-words for strategic research too.

Basic research is vital for the quality and renewal of the research and the teaching of any university, strategic research is necessary to comply with the needs of society for scientific bases of important issues. It also has a positive effect on applied research because it provides sound lines of reasoning and breakthrough for unsolved problems.

Applied research in our opinion provides answers within a restricted field of research to varied questions formulated by society in general or certain groups of customers specifically.

Generally speaking. We feel that at the Faculty of Agriculture there is:

- too little basic/strategic research compared to too much applied research*
- a lack of long-term policy and quality control for both*
- an inadequate system for internal funding in which static councils with many external members are the decision-makers*
- a heavy reliance on external funding which is allocated to basic or applied research but in practice seem to be often necessary to compensate other deficits within departments as well*
- the size of groups of scientists working on the same problem in a specific field of interest is too small at some departments to be creatively productive; the research input is too fragmentary.”*

Man menade att forskningen var allt för tillämpad för att vara universitetsmässig. Utan att ha mera grundläggande vetenskaplig inriktning skulle universitet inte kunna hantera kommande problem. När det gäller grundutbildningen menade utvärderingsgruppen att studenterna fick alltför dåliga kunskaper i grundläggande ämnen som statistik och fysik och att universitetet faktiskt gjorde häpnadsväckande lite bruk av den tillämpade kompetensen i utbildningen.

Detta var en kraftig kritik av verksamheten vid fakulteten men också vid universitetet. Den svenska utredningen Landskap, Näring, Kunskap (LNK) kommenterade att situationen i Nederländerna inte var densamma som i Sverige eftersom man där hade ett stort antal institut som stod för den tillämpade forskningen.

Dokument 6: Med naturresurser i fokus - SLU inför 2000-talet 1995

I förordet skriver rektor *Thomas Rosswall*:

”SLU:s styrelse beslutade 1994-02-02 att tillsätta en arbetsgrupp som skulle presentera förslag om SLU:s framtida prioriteringar och organisation... Av direktiven framgår, att framtidsgruppen fortlöpande ska rapportera till styrelsen, vilket också skett...

Framtidsgruppens preliminära förslag presenterades för styrelsen vid dess sammanträde 1995-06-15-16. Styrelsen fattade slutgiltigt beslut om strategiplanen 1995-11-01.

Direktiven till referensgruppen fastställdes av rektor i april 1994 mot bakgrund av styrelsens beslut i februari. Av direktiven framgick att:

- Stora förändringar har skett under senare år framförallt så att en allt större del av SLU:s resurser i dag ägnas forskning och utvecklingsarbete som är av betydelse ur miljösynpunkt.
- Under den senaste 15-årsperioden har de av regeringen anvisade resurserna successivt förskjutits från traditionell försöksverksamhet och programbunden forskning mot mer grundläggande frågor, samtidigt som anslaget från regeringen minskat i reala termer.
- Förändringarna har skett genom beslut av både statsmakterna och SLU:s styrelse.

Det detaljerade utredningsarbetet baserades på framtidsgruppens diskussioner och ställningstaganden, men arbetet med att ta fram underlagsmaterial för slutgiltiga överväganden avgjordes inom universitetet. Vetenskapsjournalisten *Peter Sylwan* bidrog med material till en analys av arbetsmarknadens behov och antikvarien *Per-Magnus Nilsson* vad gällde SLU:s roll i förhållande till kommunal och regional planering. Att arbetet verkligen var avsett som ett omtag framgår också av att det skulle drivas av en liten grupp, framtidsgruppen, bestående av styrelseledamöterna *Lars-Erik Edqvist*, *Olof Hakelius*, *Maria Norrfalk* och *Kurt Östlund* med rektor *Thomas Rosswall* som ordförande.

Ett antal separata utredningar hade varit väsentliga för arbetets genomförande:

- SLU-MARK (*Kaj Rosén*, december 1994)
- Utredningen om verksamhet och organisation inom husdjursområdet vid SLU (*Knut*

Rønningen, december 1994)

- Utredning om Samfunnsvitenskapelig kompetanse ved SLU (*Just Faaland*, december 1994)
- SLU:s externa kunskapsspridning - kartläggning av dagsläget och förslag för framtiden (*Eva Engquist*, mars 1995)
- SESAM* (*Per-Göran Knutsson*, augusti 1995)
- IBIS* (*Lena Jonsell*, augusti 1995)
- Bioteknologi (*Martin Lindberg*, augusti 1995)
- Markvetarprogram (*Jan Persson*, augusti 1995)
- Naturresurserna jord och skog - tillstånd och utveckling (*Kaj Rosén*, juni 1995)
- ARVID* (*Carl-Erik Lundgren*, augusti 1994)
- SLU på World Wide Web (*Sten Vedi*, september 1995)
- Skogligt Samförstånd (fakultetsnämnden vid Skogsfakulteten, oktober 1994)

*Sesam var en obligatorisk introduktionskurs för nyantagna studenter som inrättades 1996 men avvecklades några år senare. IBIS (Inledande Biologistudier vid SLU) var en rapport om naturresursprogrammet där *Thomas Persson* från ledningskansliet också hade deltagit i arbetet. ARVID var en rapport från en Arbetsgrupp för VerksamhetsInriktat Datorstöd vid SLU.

Resultatet av arbetet presenterades i två versioner. Den första var rektors omfattande rapport till framtidsgruppen, den andra var den av styrelsen fastställda, mer koncentrerade rapporten *Med naturresurser i fokus - SLU inför 2000-talet*. Båda dokumenten hade samma namn men de kom av lätt insedda skäl att internt benämnas *Tjockisen* och *Tunnisen*. Den senare gavs också ut i en upplaga på engelska.

Utdrag ur texten:

"SLU har en stark men ofta disciplinbunden kompetens inom grundläggande naturvetenskap, teknik, ekonomi och landskapsplanering. Framtidens utmaning är att hantera helhet och system i flerdisciplinära forskningsprogram, inte minst vad gäller den problemorienterade sektorsforskning som sker på uppdrag av näringar och samhälle. SLU måste kunna premiera ett tvärvetenskapligt arbetssätt och helhetstänkande parallellt med traditionella vetenskapliga och pedagogiska kriterier.

SLU prioriterar en rad övergripande områden inom vilka forskning ska bedrivas, ofta i samarbete mellan flera fakulteter och universitet. Dessa prioriteringar måste ses över i en kontinuerlig och dynamisk process både inom universitetet och i samråd med SLU:s sektorer:

- Produktionssystem där produktions- och miljömål är likställda
- Produktionskedjan från jord till bord och från planta till planka
- Övergång från mineral- till biobaserade energisystem och produkter
- Kretsloppssamhället
- Kvalitet i både produktion och produkt med tanke på nya konsumentpreferenser
- Djurhälsa och etik
- Natur och fritid
- Miljö och naturresurser i samhällsplaneringen"

Dokument 7: Forskningsstrategi 1999

Strategin togs fram på regeringens uppdrag. I förordet skriver rektor *Thomas Rosswall*:

"SLU:s styrelse fastställde i december 1995 strategidokumentet Med naturresurser i fokus. SLU inför 2000-talet. Under 1998 kompletterades strategidokumentet med rapporterna "Självvärdering av SLU:s kvalitetsarbete" och "Sektorsansvaret – SLU:s utveckling av sektorsansvaret". Universitetets strategiarbete, som ingår i kvalitetsarbetet, har baserats på ett omfattande arbete i fakulteter och på institutioner. Styrelsen har fastställt ett program för verksamhetsutveckling i ett kvalitetsperspektiv, vilket ger förutsättningar för ett kontinuerligt

prioriteringsarbete utgående från strategiarbetet”.

Rektor Rosswall höll själv i arbetet med stöd av avdelningsdirektör *Per Jennische*.

Fem ansvarsområden presenterades som styrelsen ville att regeringen skulle fastställa:

- Kvalitet i livsmedelskedjan
- Djurhållning, djurhälsa och djurskydd
- Skog, skogsbruk och skogsråvarans förädling
- Naturresurser för landsbygdsutveckling, rekreation och fritid
- Landskapsplanering och markanvändning

Ansvarsområdena hade en annan struktur än de tidigare och svarade mot breda samhällsfunktioner. De var tänkta som en lämplig nivå för styrelsen att fatta beslut om anslagsfördelning men kom aldrig att användas på detta sätt. De fastställdes i regleringsbrev men togs bort senare och finns inte längre.

Dokument 8: Forskningsstrategi 2003

Rektor *Ann-Christin Bylund* gav i uppdrag åt prorektor *Torbjörn Fagerström* att som ansvarig för forskningsfrågor ta fram ett förslag till forskningsstrategi enligt anvisningar från regeringen. Arbetet komplicerades av att den nya fakultetsorganisationen skulle genomföras den 1 januari 2004 och att det inte gick att vänta med att inleda arbetet tills de nya fakultetsnämnderna hade tillträtt (Kapitel 8). Prorektor tog fram en arbetsplan som presenterades för styrelsen den 17 juni. Planen gick ut på att ett underlag skulle tas fram av ett antal arbetsgrupper under sommaren och sedan tillställas de nya fakultetsnämnderna i september varför en avstämning skulle ske i styrelsen den 30 september.

En rad satsningar föreslogs: *”Svensk politik är sedan länge inriktad på utveckling av ett uthålligt samhälle. I detta begrepp innefattas en mängd eftersträvaransvärda produkter och processer, såsom förnyelsebara råvaror, förnyelsebar energi, energieffektivitet och resurssnåla produktionssystem. Samtidigt som samhället ska vara uthålligt måste också den ekonomiska tillväxten säkras.*

Utveckling av den vetenskapliga och tekniska kunskapen om de biologiska naturresurserna och deras brukande ger möjlighet att förena målen om tillväxt och uthållighet. SLU har unika förutsättningar att leda en sådan utveckling, genom att SLU inom sig förenar ett brett miljökunnande med kunskapen om odlingssystemen och produktionsmetoderna inom hela det kunskapsområde som sammantaget brukar kallas de areella näringarna. SLU kan således bygga upp forskningsprogram med inriktning på tillväxt i ett uthålligt samhälle, med målet att utveckla hållbara produktionssystem inom jord- och skogsbruk som skapar tillväxt över hela landet, genom att integrera alla facetter av kunskapen om de biologiska naturresurserna och deras brukande.

Under de närmaste åren strävar SLU efter att konsolidera och vidareutveckla profilområdena. Inom denna ram vill SLU i första hand utveckla och söka finansiering för specifika satsningar

- *Teknikplattformar för livsmedelsforskning och funktionsgenomik*
- *Det bimodala jordbruket - ekonomiska och sociala konsekvenser*
- *Forskarskola kring energiproduktion och klimatförändringar*
- *Profilerings inom evolutionsbiologi och biologisk mångfald*
- *Förstärkt u-landsforskning*
- *Forskarskola i hållbar vattenmiljö*
- *Förstärkt forskning inom växt- och djurproduktion*
- *Förstärkning av forskning för ett uthålligt skogsbruk*
- *Växtpatologi och skydd mot växtskadegörare”*

Strategin skrevs på regeringens uppdrag men sammanföll olyckligtvis med det för universitetet centrala arbetet med implementeringen av fakultetsreformen. Bland de första uppgifterna för de nya fakultetsnämnderna blev att ta fram egna strategier med den gemensamma strategin som underlag.

Dokument 9: Strategi för forskning, utbildning och fortlöpande miljöanalys 2007

Dokumentets fullständiga titel är *Kunskap för en hållbar framtid - SLU:s strategi för forskning, utbildning och fortlöpande miljöanalys*. Strategin togs fram på regeringens uppdrag och skulle denna gång omfatta både forskning och utbildning. Textens volym var i uppdraget starkt begränsat men SLU fick disponera ytterligare några sidor för att även kunna redovisa sin strategi för fortlöpande miljöanalys. Arbetet utfördes inom ledningsrådet under ledning av rektor *Lisa Sennerby Forsse* med forskningssekreterare *Boel Åström* som sekreterare. Strategin fastställdes av styrelsen den 12 december 2007.

I förordet skriver rektor:

"Strategin är SLU:s inspel till Sveriges forsknings- och utbildningspolitiska arbete. Vi vill vara med och offensivt möta förändringar i omvärlden och vi kan med vår kunskap bidra till samhällsutvecklingen. Strategin är också början på ett arbete – en utgångspunkt för vårt eget utvecklingsarbete. Visioner ska konkretiseras, brytas ner till mål och handlingsplaner. Kvalitet är för SLU inte ett tomt ord utan för oss innebär det ständig utveckling, utvärdering, internationalisering och ett fortsatt intensivt samarbete med näringsliv, offentliga myndigheter, organisationer både i Sverige och internationellt. SLU:s forskning, utbildning och fortlöpande miljöanalys är grunden för en långsiktig, hållbar utveckling."

Styrelsen ansåg att ett antal områden var särskilt angelägna för strategiska satsningar:

- Konsekvenser av klimatförändringar för miljö och produktion
- Jord- och skogsbrukets möjligheter att bidra till att bromsa växthuseffekten
- Genresurser och bioteknik
- Djurhälsa och djurskydd
- Naturresursförvaltning
- Landsbygd, areella näringar och industriell utveckling
- Landskapsarkitektur

Till denna strategi togs en implementeringsplan fram. I denna ingick som en viktig insats att genomföra en internationell utvärdering av verksamheten. Utvärderingen genomfördes under 2009 under namnet *Kvalitet och Nytt* (KoN; se Kapitel 6).

Dokument 10: FRAMTIDA UTMANINGAR. SLU:s strategi 2013-2016

Strategin togs fram under 2011 och fastställdes av SLU:s styrelse 2012 och är den första som lagts fram efter *Kvalitet och Nytt*utvärderingen (KoN 09).

Rektor *Lisa Sennerby Forsses* förord har rubriken *"Ett starkt universitet med tydlig forskningsprofil."* I detta understryks att dokumentet *"... ska ses som ett vägvisande och universitetsövergripande dokument"*. Vidare skriver hon att: *"Denna strategi är också början på ett arbete där fakulteter, institutioner och administration engageras i att konkretisera innehållet och bryta ner visioner till mål och handlingsplaner"*.

SLU:s styrelse betonar att *"SLU:s styrka är kombinationen av en gedigen nyfikenhetsdriven forskning och en väl utvecklad verksamhet som relaterar till sektorernas behov av kunskap, kompetensförsörjning och innovationer inom jord- och skogsbruk, djurhållning, djurhälsa,*

vattenbruk, fiske, landskapsarkitektur och landsbygdsutveckling.”

Den globala dimensionen är framträdande. *"År 2050 beräknas jordens befolkning överstiga nio miljarder. Det kommer att ställa mycket höga krav på skogens, jordens och de fytosyntetiska organismernas förmåga att förvandla jord, sol, luft och vatten till föda, fiber, energi och material..".* Den globala dimensionen avspeglas också i att två av nio strategiska mål explicit tar upp internationella aspekter: *"... en stark internationell dimension, bland annat genom strategisk samverkan med utländska universitet och forskningsinstitut"* samt *"... stärka Sveriges ställning som kunskapsnation och bidra till utvecklingen av global förvaltning och hållbart utnyttjande av naturresurser."*

Rollen som sektorsuniversitet beskrivs som *"... att både vara en självständigt kunskapssökande aktör och att ha kompetens och intresse för en kontinuerlig dialog med det omgivande samhället."* I detta sammanhang noterar man också att *"Det särskilda uppdraget inom fortlöpande miljöanalys bidrar till SLU:s unika profilering."* Vidare understryker man att *"SLU har också en särställning genom sin Ortsstruktur, vilken underlättar effektiv samverkan med såväl näringsliv som lärosäten i regionerna."*

Ett särskilt avsnitt lyfter fram två prioriterade områden, nämligen *En biobaserad ekonomi* samt *Miljö, hälsa och livskvalitet*. Då båda är problemorienterade till sin karaktär understryker planen också behovet av *en bas inom biologisk grundforskning, t ex grundläggande biovetenskap, systembiologi och kemi.*

Biobaserad ekonomi omfattar all industri och alla ekonomiska sektorer där biologiska resurser produceras, förvaltas eller på annat sätt utnyttjas. Följande delområden förs fram utan inbördes prioriteringar:

- Innovativt nyttjande av bioråvara för att ersätta fossila råvaror
- Livsmedelskedjan
- Effektiva och hållbara produktionssystem inom de areella näringarna
- Akvatiska resurser
- Målkonflikter kring naturresurser
- Landsbygdens sociala och ekonomiska utveckling
- Kretsloppet mellan land och stad

Under den andra huvudrubriken *Miljö, hälsa och livskvalitet* lägger man in följande områden, också utan inbördes prioritering:

- Ekosystem, miljö och klimat
- Urbana miljöer och landskapsarkitektur
- Djurhälsa och djurvelfärd
- Samverkan mellan veterinärmedicin och humanmedicin
- Betydelsen av djur och natur för människans hälsa och välbefinnande

Sammanfattning av planeringsdokumentens satsningar

I det föregående har de olika planeringsdokumenten presenterats var för sig. Nedan görs ett försök att beskriva utvecklingen över tiden.

Flertalet dokument innehåller t ex bedömningar av förväntad utvecklingen i vetenskapssamhället i stort, i samhället vad gäller ekonomi och värderingar, utvecklingen inom de areella näringarna och på miljöområdet. Målgruppen var regeringen som vart tredje år utarbetade forskningspolitiska propositioner. Satsningsförslagen beskrivs med den formulering som finns i respektive dokument, men dessa är ej alltid uttömmande.

De tio planeringsdokumenten som presenterats ovan har alla en förteckning över föreslagna satsningar som vänder sig mot regeringen. Förslagen till satsningar kan ordnas efter inriktning. Siffrorna inom parantes hänvisar till dokumenten som beskrivits tidigare i detta

kapitel. Utgångsläget för 1977 var att kompetensen i huvudsak var inriktad på produktivitets- och effektivitetsproblem inom de olika ansvarsområdena. En svårighet i grupperingen är begrepp kan ha fått annan betydelse över tiden. För vissa områden görs också hänvisningar till om behovet av satsningar tagits upp i olika utvärderingar och utredningar (Kapitel 6). I några fall hänvisas också till om förslagen påverkat den faktiska utvecklingen, som vi beskrivit i sektion V, Verksamhetens resultat.

GRUNDLÄGGANDE FORSKNING

Generellt om grundläggande forskning

- Grundläggande disciplinär kunskapsuppbyggnad och metodutveckling (4)
- Professurer i växtbiokemi, växtfysiologi (4)
- Forskning inom grundläggande ämnen och ämnen där utveckling behövs för utbildning och forskarutbildning (5)
- Profilerings inom evolutionsbiologi och biologisk mångfald (8)

Helhetssyn, modeller, mät- och reglerteknik

- Grundläggande forskning; helhetssyn-tvårvetenskap, mät- och reglerteknik (1)
- Mät- och reglerteknik för biologiska processer och ADB-applikationer (2)
- Matematiska modeller på tillämpade biologiska och ekologiska frågor (3)

Molekylärbiologi, bioteknik

- Grundläggande forskning: bioteknik (1)
- Biologiska produktionsprocesser: bioteknik, resistensbiologi (2)
- Tillbyggnad av genetiskt centrum för SLU och Uppsala universitet (3)
- Bioteknisk kompetens inriktad mot den skogliga sektorn (3)
- Teknikplattformar för funktionsgenomik (8)
- Genresurser och bioteknik (9)
- Biologisk grundforskning (10)

Kommentar

Flera tidiga utvärderingar efterlyste mer fördjupning som bas för tillämpad problemlösande forskning (Kapitel 6). Utvärderingarna noterade också bristande samarbete, vilket ledde till förslag om satsning på tvårvetenskap, system och helhetssyn.

Omvärldsanalyser pekade på den framväxande forskningen inom molekylärbiologi, mät- och reglerteknik. SLU insåg att denna typ av kompetens var nödvändig.

De tre senaste förslagen till satsningar visar på att grundforskningen efterhand har fått ett egenvärde med allt svagare koppling till den tillämpade forskningen. Detta kan ha berott på att det blev allt svårare att finansiera tillämpad forskning.

ETIK

- Ökat engagemang i forskningsetiska frågor (3)
- Djurhälsa och etik (6)

Kommentar

Etikfrågorna kom allt mer i fokus dels i animalieproduktionen, dels som en konsekvens av satsningar på bioteknik både på växt- och djursidan. Etikfrågor var också temat vid ett antal *Inre liv-seminarier* (se Bilaga 8) De senaste åren har etiklektorer tillsatts vid flera av fakulteterna vilket är ett uttryck för att etikfrågor har fått allt större betydelse inom flera områden.

TILLÄMPAD FORSKNING

Allmänt

- Fortsatt fördjupning av pågående forskning inom SLU:s unika ansvarsområden (4)
- Forskning för sektorernas utveckling som det ligger i statens intresse att stödja (5)
- Forskning enligt SLU:s verksamhetsidé som bekostas av externa finansiärer (5)
- Produktionssystem där produktions- och miljömål är likställda (6)
- Jord- och skogsbrukets möjligheter att bromsa växthuseffekten (9)
- Effektiva och hållbara produktionssystem inom de areella näringarna (10)

Skogsområdet

- Skogsproduktionsforskning; skogsförnyelse, skogsbildande lövträd, produktion på våta marker (2)
- Professurer i fjärranalys och skogsekonomi (4)
- Satsning på sydsvensk skogsforskning (5)
- Skog, skogsbruk och skogsråvarans förädling (7)
- Forskning för ett uthålligt skogsbruk (8)

Jordbruk och trädgård

- Trädgårdsområdet; Kompetensuppbyggnad på trädgårdsteknikområdet (2)
- Ny teknik och nya odlings- och skötselmetoder (3)
- Det bimodala jordbruket – ekonomiska och sociala konsekvenser (8)
- Forskning inom växt- och djurproduktion (8)
- Växtpatologi och skydd mot växtskadegörare (8)

Kommentar

SLU:s ursprungliga uppdrag att ta fram kunskap för att främja produktivitets- och effektivitetsutvecklingen inom de traditionella sektorerna utvidgades efterhand till att utveckla metoder som kombinerade produktion och miljö, efterhand också med hänsyn till klimateffekter.

Styrande för denna utveckling var de areella näringarnas utveckling och samhällsdebatten men också riktade forskningsmedel hos råd och myndigheter. Formuleringar som " ... i statens intresse att finansiera" och " ... som bekostas av externa finansiärer" indikerar att signaler från regeringen om vilken forskning näringsliv respektive stat skulle finansiera kom att påverka planernas inriktning och den faktiska utvecklingen vid SLU.

AKVATISKA RESURSER

- Fiskodling (1)
- Vattenbruk " ... därest statsmakterna beslutar att i Sverige bygga upp näringen vattenbruk" (2)
- Akvatiska resurser (10)

Kommentar

Vattenbruk fördes tidigt fram men bland annat oklarheter rörande gällande miljölagstiftning medförde att utvecklingen ej tog samma fart som i Norge. Den nya institutionen för akvatiska resurser beskriver sin verksamhet på följande sätt: "Vi undersöker de akvatiska ekosystemens tillstånd och utveckling och hur resursutnyttjandet påverkar dessa. Institutionens verksamhetsidé syftar till att utveckla biologisk rådgivning för förvaltning och hållbart nyttjande av de akvatiska resurserna i limnisk och marin miljö".

DJURHÄLSA

- Djurhälsoområdet; produktionssjukdomar. Djurhållbarhet, mastiter (2)

- Djurhållning, djurhälsa och djurskydd (7)
- Djurhälsa och etik (6)
- Djurhälsa och djurskydd (9)
- Djurhälsa och djurvelfärd (10)

Kommentar

Djurskyddsfrågorna har varit centrala under den studerade perioden. Motiven har förskjutits från djurhälsa för ekonomins skull till att också inkludera djurvelfärd.

LEDEN EFTER RÅVARULEDET

- Förädlingsföretagens och produktionsmedelsföretagens ekonomi (1)
- Råvaruproduktion - förädlingsindustri - marknad inom jord och skogsbruk (2)
- Produktionskedjan från jord till bord och från planta till plank (6)
- Kvalitet i både produktion och produkt med tanke på nya konsumentpreferenser (6)
- Skog, skogsbruk och skogsråvarans förädling (7)

LIVSMEDEL

- Livsmedelskedjan (1)
- Livsmedelsforskning. Produktkvalitet, livsmedelsberedskapssäkerhet (2)
- Professur i Köttvetenskap (4)
- Livsmedelsforskning (5)
- Kvalitet i livsmedelskedjan (7)
- Teknikplattformar för livsmedelsforskning (8)
- Livsmedelskedjan (10)

Kommentar

Såväl på livsmedelssidan som på skogssidan växte behovet att beakta hela produktionskedjan. Virkesläran på skogsfakulteten utvidgades till hela kedjan: skog-industri-marknad. En särskild merkantil specialisering av jägmästarprogrammet fanns redan vid SLU:s start. På livsmedelssidan har konsumentperspektivet efterhand fått allt större tyngd.

ENERGI OCH INDUSTRIRÅVAROR

- Energi och industriråvaror (1)
- Energi och industriråvaror (2)
- Övergång från mineral- till biobaserade energisystem och produkter (6)
- Innovativt nyttjande av bioråvara för att ersätta fossila råvaror (10)

Kommentar

Utvecklingen på energiområdet började redan på de gamla högskolorna. Riktade forskningsmedel från bl a Energimyndigheten stödde utvecklingen. En stor förändring är att fossil energi för uppvärmning i Sverige till stor del har ersatts med biobränslen.

FÖRSÖKSDJUR

- Försöksdjursområdet (1)
- Djurhälsoområdet försöksdjur (2)
- Professur i försöksdjursvetenskap (4)
- Utbildning av universitetets lärare i försöksdjursvetenskap (5)

Kommentar

Inom den farmaceutiska industrin ökade kraven på en acceptabel hantering av försöksdjur liksom att ta fram djur som är lämpade för detta. SLU ansågs ha särskilda förutsättningar att

svara för kompetensutveckling på området. Uppsala universitet som SLU tidigare hade samarbete med har kraftigt reducerat den försöksdjursvetenskapliga verksamheten. Alltjämt bedrivs omfattande försök med jordbrukets djur.

LANDSKAPSARKITEKTUR, NATUR DJUR OCH MÄNNISKA, LANDSBYGD

- Grönytor i tätorter (1)
- Utvärdering av teknikens effekter (3)
- Natur och fritid (6)
- Naturresurser för landsbygdsutveckling, rekreation och fritid (7)
- Landskapsplanering och markanvändning (7)
- Landsbygd, areella näringar och industriell utveckling (9)
- Landskapsarkitektur (9)
- Betydelsen av djur och natur för människans hälsa och välbefinnande (10)
- Landsbygdens sociala och ekonomiska utveckling (10)
- Urbana miljöer och landskapsarkitektur (10)

SAMHÄLLSVETENSKAP

- Kunskapsuppbyggnad samhällsvetenskaplig forskning; Kooperation (2)
- Professur i Kooperation (4)

Kommentar

Forskning rörande landsbygdsutveckling hade funnits sedan länge vid SLU.

Verksamhetsberättelsen 1986 hade temat *Forskning för glesbygd*. Vad gäller urbana grönytor innebar etableringen av kontaktorganisationen MOVIUM - Mark Och Växter I Urban Miljö - att dessa frågor fick en organisatorisk hemvist. Efterhand har frågor rörande landsbygd, städernas grönområden, markanvändning, samt djur och naturs betydelse för människors hälsa och välbefinnande grupperats tillsammans också organisatoriskt.

Rapporten *Humaniora, Samhällsvetenskap och Landskapsarkitektur (HLS) vid SLU* från 2011 redovisar utvecklingen på detta område, liksom också utvecklingen inom landskapsarkitektur.

KRETSLOPPSSAMHÄLLET

- Biprodukter och avfallshantering (1)
- Kretsloppssamhället (6)
- Kretsloppet mellan land och stad (10)

Kommentar

SLU:s kompetens för studier av detta slag uppmärksammandes tidigt både av forskare inom SLU och i samhället i stort. Planerna visar på utvecklingen från biprodukter och avfallshantering till hela kretsloppssamhället.

NATURRESURSER OCH MILJÖ

- Naturresurser och miljö; markens ekologi, ekosystem, miljövärden, förorening (2)
- Forskning om konsekvenser av pågående miljöförstöring (4)
- Forskning inom naturresurspolitik (5)
- Miljö och naturresurser i samhällsplaneringen (6)
- Naturresursförvaltning (9)
- Målkonflikter kring naturresurser (10)

Kommentar

Naturresurser finns med från början och blir med tiden allt mer övergripande. (Jfr Naturresursförvaltning i Dokument 9). Forskarnas intresse liksom tillgång till riktade

forskningsmedel medförde en ökad omfattning av forskningen på detta område.

KLIMATFÖRÄNDRINGAR

- Forskarskola kring energiproduktion och klimatförändringar (8)
- Konsekvenser av klimatförändringar för miljö och produktion (9)
- Jord- och skogsbrukets möjligheter att bromsa växthuseffekten (9)
- Ekosystem, miljö och klimat (10)

Kommentar

Frågor rörande klimatförändringarnas konsekvenser uppmärksammades första gången 1984 i plandokumentet *Skogsforskning för framtiden* från Skogsfakulteten. Det skulle dock dröja innan frågan togs upp i SLU:s planer. I dag har denna verksamhet stor omfattning.

UTBILDNING

- Forskarrekrytering och forskarutbildning (4)
- Akademisk grund-, fort- och vidareutbildning (5)
- Forskarutbildning (5)
- Ökad landskapsarkitektutbildning (5)
- Pedagogisk utbildning av universitetets lärare (5)
- Distansutbildning i miljöekonomi (5)
- Införande av basår (5)
- Satsning på fort- och vidareutbildning (5)
- Forskarskola i hållbar vattenmiljö (8)

Kommentar

Vissa utbildningssatsningar togs upp i dokumenten, men ej på samma systematiska sätt som forskningssatsningarna.

SAMVERKAN

- Fortsatt utbyggnad av samverkan med andra universitet, areella näringar och svensk industri (4)
- Samverkan mellan veterinärmedicin och humanmedicin (10)

Kommentar

Denna verksamhet har successivt byggts ut.

SLU:s satsningsområden – var kom idéerna från?

Satsningsområden har kommit fram i de analyser som gjorts av utvecklingen inom vetenskapssamhället i stort, i samhället och i de olika sektorer som SLU vid olika tidpunkter betraktat som "sina" ansvarsområden. De speglar en utveckling som varit ett svar på krav från omgivningen att inte enbart vara inriktad på *produktivitet och effektivitet i primärproduktionen* utan också arbeta med problemen i ett vidare sammanhang.

Satsningsområden som produktion och förädling, inom jordbruks- och trädgårdsområdet lyftes tidigt fram ur såväl ett producent- som ett konsumentperspektiv. Upprepade förslag togs fram för forskning inom primärproduktion med andra syften än föda och fiber, t ex bioenergi och fytokemiska produkter. Efterhand lyftes olika satsningar fram för att minska primärproduktionens negativa konsekvenser eller att utveckla djurhållningssystem som uppfyllde samhällets krav på djurhälsa. Frågor om etik kom att spela en central roll bl a i frågor om bioteknikens användning.

Många satsningsområden har funnits med i flertalet dokument (t ex grundläggande forskning).

Andra, till exempel akvatiska resurser, fanns med i de första dokumenten och har sen åter tagits upp i det senaste. Tyngdpunkten har förskjutits inom olika områden; *Kretslopps-samhället* och *Naturresurser och miljö* som från början avsåg mera begränsade satsningar relaterade till areell produktion utvidgades successivt till att avse större system och hushållning i stort.

Efterhand vidgades forskningen till att omfatta landsbygdsutveckling, städernas grönområden och interaktionen djur-natur-människa. Studier av de areella näringarnas klimatpåverkan och av ett ändrat klimats påverkan på de areella näringarna nämns redan 1985 i dokument från skogsfakulteten men får genomslag först 20 år senare.

Utvärderingar och plandokument

Vi har ej haft möjlighet att göra en fullständig genomgång av i vilken mån utvärderingar och utredningar (Kapitel 6) kommit att påverka plandokumenten. Några exempel är följande:

I de utvärderingar som gjordes under SLU:s första 10 år efterlystes bland annat en fördjupning i forskning och försöksverksamhet, vilket blev ett viktigt inslag i planerna från denna period. Ett annat tema som återkommer har sammanfattats som bristande samarbete. Detta har i plandokumenten fångats upp i kraven på helhetssyn, tvärvetenskap och modeller. Den genomgripande utvärderingen Kvalitet och Nytt (2009) har fått stort genomslag i SLU:s strategiska planering inför framtiden.

Bland utvärderingar av SLU som initierats av regeringen har framför allt LANDSKAP, NÄRING; KUNSKAP från 1991 kommit att påverka SLU:s planer.

SLU-planer och regeringsdokument

Dokument från regeringen (Kapitel 5) har självfallet påverkat utvecklingen av SLU, antingen direkt som tydliga uppdrag eller som olika former av riktlinjer. Men SLU-planerna har också påverkat regeringen. Ett exempel är hur SLU:s ändrade formulering av sin verksamhetsidé påverkat regeringens mål för SLU. Den utvidgade målformuleringen medförde att SLU i sina planer, nu med regeringens samtycke, kunde satsa på områden som naturresurser i vid mening och urbana grönområden, vilket tidigare sannolikt inte hade accepterats av jordbruksdepartementet.

Det finns också exempel på beslut som inte initierats från SLU utan av regeringen. Tydligast är signalen från regeringen 1992 att forskning som direkt är till gagn för näringslivet skall finansieras av detta. Bygg- och jordbruksforskningen, som båda arbetade inom tidigare starkt politiserade sektorer (bostads- och jordbrukspolitik) berördes påtagligt vilket kom att påverka plandokument och SLU:s verksamhet.

Vad säger planeringsdokumenten? Kontinuitet och förändring

Utvecklingen vid SLU har kännetecknats av kontinuitet och detta gäller även planerna. Verksamheten har alltid varit inriktad på nyttjande och vård av de biologiska naturresurserna. Samtidigt visar dokumenten att trettio år av kontinuerlig utveckling har lett till betydande förändringar: SLU år 2012 är mycket annorlunda än SLU år 1981.

Den långsiktiga fokusförskjutningen har samband med två faktorer som inte tydligt framgår av dokumenten men starkt har påverkat utvecklingen. Den ena faktorn är att forskningen i Sverige i ökad utsträckning kommit att finansieras externt (se Kapitel 10 och 13). Under vissa perioder har även funnits öronmärkta interna medel för projekt rörande t ex miljö och bioteknik, satsningsområden som ofta lyfts fram i SLU:s planer. Den andra faktorn är att forskningen i ökad utsträckning kommit att syfta till internationell publicering. Detta beror på ambitioner från SLU:s ledning att höja forskningens kvalitet eftersom denna styr de nya

kriterierna för tilldelning av forskningsmedel. Efterhand som även statsanslaget kommit att bli konkurrensutsatt har kravet på internationell publicering ökat (se Kapitel 13). Båda faktorerna har lett till att den publicering för en svensk publik som var traditionell vid SLU:s begynnelse har reducerats samtidigt som den internationella publiceringen har ökat. I dessa avseenden har SLU alltmer närmat sig övriga universitet i landet.

En annan viktig förändring är att fortlöpande miljöanalys har utvecklats och efterhand blivit en egen verksamhetsgren.

Har SLU varit framsynt och självkritisk?

Genomgången av planeringsdokumenten ger anledning att ställa frågan om SLU har varit framsynt. Har SLU tidigt förstått problemen och möjligheterna kring det långsiktiga nyttjandet av naturresurserna? Har SLU i så fall agerat på något sätt? Eller har SLU bevarat ett gammalt tänkande och långsamt anpassat sig efter vad andra har vetat sedan länge? Eller annorlunda formulerat: har SLU varit en konservativ högborg eller en fyrbåk mot framtiden? Har SLU varit tillräckligt självkritisk för att förstå och hantera sina egna svagheter?

Mer djupgående forskning

I kommentaren till *Långsiktplanen 1981* skriver Görel Oscarsson att planen präglas av vetskapen om att svårigheterna att bedöma den framtida utvecklingen är alltför stora för att det ska vara möjligt att i en plan föreslå konkreta åtgärder. Hon skriver också att ett djupare studium av de biologiska produktionsprocesserna är väsentligt.

Detta stämmer bra med det som står i förordets fjärde stycke: *"långsiktplanen är ... främst en idéskiss avseende mål, inriktning och bedrivande av lantbruksuniversitetets olika verksamhetsgrenar i syfte att på bästa sätt tillgodose de anspråk samhället ... kan komma att ställa på dem."* Ett liknande budskap är: *"... långtidsplanen präglas av en strävan att söka leda forskning och utbildning mot ytterligare fördjupning, långsiktigt nyskapande, individuella initiativ och personligt ansvar."* Man har valt en planeringsmodell vars "... konkreta innehåll utformas på institutions- eller individnivå och låta de centrala organen främst utarbeta en allmän policy för verksamheten." I samma anda står: *"I stället för att i långsiktplanen fastslå verksamhetsinriktningen mera detaljerat är planen ett uttryck för att på olika sätt skapa möjligheter och beredskap inom SLU för att möta en svårbedömd framtid."*

Samtidigt finns det andra budskap i planen. Det konstateras att SLU självklart har ett ansvar att följa verksamheten i samhälle och näringsliv och anpassa sin verksamhet till förändrade önskemål men att SLU måste värna om den långsiktiga, kunskapsuppbyggande verksamheten inom det traditionella ansvarsområdet. Med kursiverad stil står det: *"Det bör särskilt understrykas att råvaruproduktionen allt framgent bör utgöra det dominerande ansvarsområdet och att det då är fråga om att skaffa ny kunskap för att lösa problem eller ange utvecklingsvägar för företag i näringarna."*

Det kan tyckas som om det här föreligger olika uppfattningar. SLU:s politiska uppdrag var när Långtidsplanen skrevs att medverka i de areella näringarnas utveckling. Man slår också fast att forskningen inom de traditionella råvaruanknutna delarna vid SLU även framöver kommer att utgöra tyngdpunkten. För att kunna göra detta betonades behovet av satsning på grundläggande forskning för att kunna bidra till den internationella utvecklingen inom de tillämpade områdena.

Mångdimensionella krav på jordbruksforskningen och de areella näringarna

SLU:s uppdrag var tydligt under dess första år. Långsiktplanen från 1981 har följande formulering *"... målet för SLU:s allmänna färdriktning bör vara fortsatt satsning på åtgärder som ökar såväl produktivitet som effektivitet inom berörda sektorer"*.

I långsiktplanen 1981 pekades också på behovet av fortsatt satsning på grundläggande forskning, bland annat för att kunna bidra till den internationella utvecklingen, för att säkra

att "... tillämpade ämnen kan vila på en sådan grund att bestående resultat framkommer" och för att i "ökad utsträckning... klarlägga bakomliggande orsakssammanhang." Långsiktssplanen föreslog därför att SLU:s kompetens, vid sidan om den sedan länge utbyggda kompetensen i kemi, fysiologi också borde inkludera molekylärbiologi, systemanalys och mät- och reglerteknik.

Koppling mellan *grundläggande och tillämpad* hade också präglat Lantbrukshögskolan. Samtidigt med den stora utbyggnaden av *försöksverksamheten* under 1960- och 70-talen gjorde man satsningar på mer grundvetenskaplig kompetens. Denna kombination av tillämpad forskning (försöksverksamhet) underbyggd av mer grundläggande forskning lyckades väl uppfylla det av samhället fastställda målet att öka produktiviteten i jordbruket. Detta framgår av studien *Samhällsekonomiska konsekvenser av insatser i jordbruksforskningen* (*Research on agricultural research. Rates of return to agricultural research in Sweden*, Renborg 2010), som genomfördes av *Ulf Renborg*, professor i lantbrukets driftsekonomi och Lantbruksvetenskapliga fakultetens förste dekanus. Studien visar att insatserna i jordbruksforskningen under den studerade perioden 1945-1985 gett en förräntning på 13-17 %. Den tillämpade forskningen - försöksverksamheten - hade således bidragit till att uppfylla de jordbrukspolitiska målen som gällde under denna period.

Ulf Renborg konstaterar emellertid att de modeller han använt i sin studie blev oanvändbara efter mitten av 1980-talet, eftersom SLU:s verksamhet då i ökad utsträckning kommit att handla om annat än produktivitet, därför att forskningen i allt större del satsats på naturresursfrågor.

Försöksverksamhetens kvalitet och plats vid ett universitet har diskuterats intensivt under olika skeden och det har ofta framförts kritik mot försöksverksamheten, framför allt från företrädare för de grundläggande ämnena. Försöksverksamheten kom också i centrum för diskussionerna då regeringen 1993 slog fast att SLU gärna fick bedriva försöksverksamhet, men att berörda näringar efterhand själva skulle svara för finansieringen (se vidare Kapitel 10 och 13).

Det samhälleliga mål för SLU:s forskning, som gällde när SLU bildades hade således utökats att också beakta andra dimensioner. Framtidsplanen från 1989 sammanfattar situationen: "*Vid sidan av de traditionella målen för produktionen som rör avkastning och effektivitet ska således ytterligare mål beaktas.*

För det första handlar det om markens, odlingssystemen eller djurens långsiktiga produktionsförmåga liksom etiska aspekter på odling och djurhållning. Här berörs många frågor kring djurhälsa, hållbarhet, humusbalans, markstruktur, markliv och växtnärbalans.

För det andra ska odlingen, skogsskötseln och djurhållningen bedrivas så att den inte påverkar omgivande ekosystem mer än vad de långsiktigt tål. Det handlar bl a om minskat läckage av växtnäring och minskade negativa effekter på flora och fauna.

För det tredje ska önskemålen om bättre kvalitet tillgodoses. Det gäller många frågor kring råvarornas tekniska kvalitet men för livsmedlen också deras näringsfysiologiska värde och riskerna med pesticider, tungmetaller och naturliga gifter. Dessutom tillkommer önskemålet om en god resurshushållning inte minst vad gäller energi och gödselmedel."

Samverkan med näringarna

I förordet till långsiktssplanen 1981 skriver *Lennart Hjelm*: "*Forskningen föreslås ... koncentreras kring frågor som medför kostnadssänkningar, produktivitetshöjningar och exportökningar i berörda näringar. Kunskaper om långsiktig resurs- och miljövård ges fortsatt prioritet, varvid bl a negativa konsekvenser av en fortsatt hög produktivitet måste uppmärksammas ytterligare.*" Uppenbart är att lönsamhetsfrämjande åtgärder har hög prioritet, helt i linje med det politiska uppdraget som SLU och tidigare Lantbrukshögskolan och Skogshögskolan haft under många decennier.

I *Med naturresurser i fokus* från 1995 står att SLU ska förstärka sin samverkan med berörda näringar, myndigheter och organisationer och verka för förstärkning av tillämpad forskning genom samarbetsavtal och samverkansformer. Tillämpad forskning är inte så prioriterad att den kan bedrivas enbart med SLU:s egna medel. Näringarnas lönsamhet står inte i fokus. Strategin är inriktad mot SLU:s utveckling, inte näringarnas.

I den senaste strategin, från 2007, skriver *Lisa Sennerby Forsse* i förordet:

”De strategiska satsningarna ... finns mitt i samhällsutvecklingen och mitt i de viktigaste överlevnadsfrågorna. Det handlar om genresurser och bioteknik; konsekvenser av klimatförändringar för miljö och produktion samt att bidra till en bromsad växthuseffekt; globala husdjurssjukdomar och djurskydd; förvaltning av naturresurser; jord och skog; landsbygdsutveckling och landskapsarkitektur. Det handlar också om internationellt gångbara utbildningar som är attraktiva både för studenter och för arbetsgivare. Arbetet med fortlöpande miljöanalys ska fördjupas och förstärkas internationellt.”

Om samverkan står det: *”I SLU:s vision för samverkan ingår att intressenterna ska se SLU som den självklara kunskapskällan och samarbetspartnern, och att samverkan ska leda till ömsesidig nytta och synergi.”*

Mot detta kan ställas beskrivningen av de överordnade målen för SLU i långsiktsplanen 1981:

”Målet för SLU:s allmänna färdriktning bör vara fortsatt satsning på åtgärder som ökar såväl produktivitet som effektivitet inom berörda sektorer. Detta innebär bl a:

- Utveckling och spridning av kunskaper för ett uthålligt utnyttjande av naturresurserna och för tillgodoseende av nationella och internationella behov av livsmedel, fibrer och virke.*
- En fortsatt uppbyggnad av en biologiskt grundad helhetskunskap om skilda produktionsåtgärders effekter i syfte att förena kraven på hög produktivitet och bättre resurshushållning*
- Utveckling och spridning av kunskaper för ökad avkastning och ett bättre utnyttjande av produktionsmedlen*
- Utveckling av nya och konkurrenskraftiga produkter för att främja lönsamhet och internationell konkurrenskraft”*

Det var alltså viktigt för 1981 års SLU att satsa på åtgärder som leder till ökad produktivitet och effektivitet. SLU av år 2007 vill i stället vara en kunskapskälla och samarbetspartner. Denna förändring i synsättet innebär inte att SLU är ointresserat av näringarna utan att SLU är en part och näringslivet en annan. SLU:s forskning och utbildning kan leda till lönsamhet i näringarna men lönsamheten är inte SLU:s prioritet.

Produktionsperspektivet har efterhand utvidgats till vidare naturresursperspektiv

I en jämförelse av strategin från 2007 med långsiktsplanen 1981 framgår tydligt att produktionsperspektivet har breddats till ett naturresursperspektiv, som successivt växt fram.

I *strategin för 2007* finns bland detaljerna i texterna om förslaget till satsningar på en rad områden som visar på naturresursperspektiv som kan tyckas ligga långt från det traditionella produktionsperspektivet:

- Konflikter mellan olika intressenter
- Studier av människors vilja att ställa om till nya energisystem
- Forskningssatsningar på fibrer, stärkelse och vegetabiliska oljor för utvecklingen av innovativa produkter
- Forskning om politiska och bioetiska aspekter på hantering av genresurser
- Arkitektur och planering av stadens landskap
- Betydelsen av utemiljöer för människor i olika åldrar

Det finns många områden som är direkt produktionsinriktade:

- Systemanalytisk forskning kan ge nya, miljövänliga tekniska/logistiska lösningar i hela

produktionskedjan

- Miljövänliga sätt att uthålligt öka produktionen
- Forskningsinsatser om nya energigrödor och markanvändning
- Lantbruks- och landsbygdsföretagens ekonomi, innovationsprocesser, entreprenörskap samt vilt- och fisketurism

Om produktionsperspektivet finns med 2007 fanns också ett bredare och djupare naturresursperspektiv med redan i långsiktsplanen från 1983:

- Utveckling inom cellbiologi med DNA-teknik
- Förståelsen av sambanden mellan struktur och funktion och förståelsen av styrningen av cellen genom signalsubstanser
- Mikrobiologisk kompetens inom bl a mykologi, bakteriologi och virologi
- Fördjupning av den ekologiska teoribildningen
- Grönytor i tätorter

Miljöforskning

I Framtidsplanen från 1989 står det: ”Vid profileringen av den framtida forskningen måste särskilt beaktas att vi inom SLU:s ansvarsområde har haft och kan förväntas få stora förändringar som ofta är snabba och oväntade. Detta har till exempel gällt energiområdet, jordbrukspolitiken, internationella marknader, regionalpolitiken, fritidssektorn och bioteknik. Miljöområdet har alltsedan 70-talet betonats i SLU:s profilering men har först under senare år fått berättigad uppmärksamhet.”

SLU låg efter på miljöområdet, insåg detta och vidtog åtgärder för att rätta till.

Utveckling av presentationssättet

En mycket påtaglig skillnad mellan dokumenten är presentationssättet. De tidigare dokumenten är skrivna i svartvitt med skrivmaskinens typsnitt och enkla figurer. I stället var verksamhetsberättelserna (Kapitel 16) mera professionellt utformade. De senare planeringsdokumenten är professionellt framtagna eleganta publikationer med färgbilder och personlig hälsning från rektor. Det var ett val man gjorde, i ena fallet att göra det enkelt i andra fallet att göra det flott. År 2003 års strategi som internt kom snett i tiden blev aldrig publicerad på annat sätt än den enkla ordbehandlingsfil som gick in till jordbruksdepartementet.

Sannolikt är det synen på målgruppen som avgjorde valet, liksom om man ville lyfta fram vad man gjort eller vad man avsåg göra. Om man vänder sig till en liten grupp som är väl insatt i verksamheten är det naturligt att ha en enklare publikation. Vänder man sig däremot till en vidare målgrupp som besökare, press, intressenter och samarbetspartners är det naturligt att välja en publikationsform som lockar till läsning. Vänder man sig till en internationell läsekrets får man översätta till engelska vilket har gjorts i ett par fall.

De allt elegantare publikationerna skulle då kunna tolkas som att SLU har velat visa att verksamhetsstrategin är av intresse långt utanför den begränsade grupp människor som är intresserade av ett traditionellt lantbruksuniversitet. Universitetets självsyn har förändrats.

5. DOKUMENT FRÅN REGERINGEN

Regeringens styrdokument

Förordning för Sveriges lantbruksuniversitet

Den första förordningen utfärdades den 5 maj 1977 i SFS 1977:344. Den ändrades löpande och ersattes av en ny avsevärt kortare förordning SFS 1993:221 som fortfarande gäller.

Förordning 1977:334

Dagens läsare slås av den mycket detaljerade regleringen av styrelsens uppgifter och av den interna organisationen. Det är angivet vilka fakulteter som skulle finnas och att det skulle finnas en planeringsberedning, en utbildningsberedning och en forskarutbildningsnämnd. Genom en ändring i förordningen ersattes Planeringsberedningen i början på 1980-talet av en forskningsberedning och en lokalnämnd tillkom som skulle vara gemensam för SLU och SVA. Institutionerna leddes av institutionsstyrelser. Det enda som står om verksamhetens innehåll är i kapitlet om programbunden forskning och försöksverksamhet som ska syfta till att främja verksamheten inom berörda delar av samhället. Kanske behövdes ingen närmare reglering av innehållet i verksamheten eftersom regeringen styrde över tillsättningen av professorer!

Förordning 1993:221

I denna förordning avskaffas, som vid alla universitet, rektorsämbetet och rektor fattade nu själv beslut (se Kapitel 8). I övrigt försvinner en hel del detaljbestämmelser.

Fortfarande anges vilka fakulteter som ska finnas. Redan efter fem år (1998) kommer en betydelsefull förändring där det framgår att ”... vid Lantbruksuniversitetet bedrivs forskning, forskarutbildning och grundutbildningsnivå inom jord- och trädgårdsbruk, landskapsplanering, livsmedelsproduktion, naturvård, skogsbruk och vedråvarans förädling, vattenbruk samt veterinärmedicin och husdjursskötsel.”

I samma paragraf anges att styrelsen ska besluta om vilka fakultetsnämnder som ska finnas och vilken storlek som varje nämnd ska ha. Regeringen släpper här taget om universitetets inre struktur och gör det möjligt för styrelsen att ändra organisationen. Fakultetsnämnderna får samtidigt centrala uppgifter. Begreppet fakultet finns inte längre kvar i förordningen. *Institutionsstrukturen* är inte heller reglerad. Där framgår också att Lantbruksuniversitetet *förvaltar universitetets fasta egendom* och andra tillgångar.

Efterhand har SLU:s förordning utvecklats till att bli mer lik högskoleförordningen, som gäller för alla universitet och högskolor. Den största skillnaden mellan SLU:s förordning och högskoleförordningen är att SLU har en ändamålsparagraf till vilken har tillagts att *fortlöpande miljöanalys* bedrivs vid Lantbruksuniversitetet.

Regeringens regleringsbrev

Regeringens långsiktiga styrning sker alltså genom en förordning, som har förändrats under tiden. Regeringen utfärdar, som till alla myndigheter, ett årligt regleringsbrev som anger vilka medel som anvisas för budgetåret, hur dessa ska användas och vilka uppdrag som regeringen ger.

Eftersom regeringens styrning av myndigheterna har ändrats under åren har även regleringsbreven ändrat karaktär. Här redovisas regleringsbrev för SLU för nyckelåren: 1977/78, 1986/87, 1997, 2004 och 2010.

De första två regleringsbreven ger mycket tydliga anvisningar om vilka tjänster som ska finnas och hur medlen ska disponeras. Däremot står det inte mycket om verksamhetens innehåll. Eftersom regleringsbreven angav exakt vilka professorstjänster och andra tjänster som skulle finnas var det ändå ganska klart vad universitetet skulle syssla med. Dessutom

anges hur många studenter som ska antas till varje utbildningsprogram och hur många doktorander som får antas på statsanslaget.

Regleringsbreven från 1997, 2004 och 2010 är mer öppna. SLU har större frihet att utnyttja sina anslag men regeringen beskriver ofta verksamheten och anvisar särskilt hur vissa medel skulle användas. I detta avsnitt görs en analys av dessa tre regleringsbrev baserat på:

- målformuleringar
- öronmärkta medel
- särskilda uppdrag
- nya satsningar

Med *särskilda uppdrag* avses något som SLU ska göra utan särskilt anslag och *nya satsningar* att SLU får nya anslag för att göra något nytt.

Regleringsbreven är inte några diktat från regeringens sida. Under tiden för utformningen av dessa regleringsbrev fanns det alltid en överläggning mellan företrädare för jordbruksdepartementet och SLU:s ledning innan regleringsbreven fastställdes. Därmed är inte sagt att regeringen alltid följde vad SLU har framfört. I vissa fall har regeringen varit obeveklig men när detta har skett har regeringen inte varit ovetande om SLU:s inställning. Det är inte meningsfullt eller ens möjligt att redovisa i vilka fall detta har skett, men de successiva satsningarna på 2000-talet på ArtDatabanken och forskning om ekologisk produktion hade troligen varit mindre om regeringen inte hade varit bestämd.

Det finns ganska stora strukturella skillnader mellan dessa tre regleringsbrev vilket är ett uttryck för att regeringens verksamhetsstyrning har förändrats.

Målformuleringar

Målformuleringarna har ändrats över tiden. Regleringsbreven 1977/78 och 1986/87 innehöll inga formuleringar om verksamhetens innehåll. Först i regleringsbrevet 1992/93 finns ett övergripande mål formulerat: *"Sveriges lantbruksuniversitet skall genom utbildning, forskning och information öka kunskaperna om förutsättningarna för en varaktig och effektiv biologisk produktion och om hur denna skall bedrivas och utnyttjas."* Denna formulering har vissa likheter med verksamhetsidén för SLU som formulerats i Framtidsplanen från augusti 1992 (Dokument 5) nämligen: *"Sveriges lantbruksuniversitet arbetar med frågor om människans bruk av de levande naturresurserna. Detta sker genom utbildning, forskning, information och långsiktig uppföljning av naturresursernas tillstånd."*

I regleringsbrevet för 1997 anges att det övergripande målet är att: *"... Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) ska utveckla kunskapen om de biologiska naturresurserna och människans hållbara nyttjande av dessa. Detta sker genom utbildning, forskning, fortlöpande miljöanalys och information."* Verksamhetsmålet för forskning är att: *"... SLU ska verka för att den forskning som bedrivs är av hög internationell kvalitet och av relevans för universitetets sektorsansvar och att SLU ska sträva efter en ökad forskningssamverkan med näringslivet och övriga samhället. Samverkan ska regleras i avtal, och SLU ansvarar för att planera, leda och utvärdera verksamheten."*

Regleringsbrevet för 2004 är annorlunda uppbyggt än det föregående. Det finns inget övergripande mål för SLU. Däremot finns en målhierarki där de högsta nivåerna är generella medan den tredje nivån anger mål för verksamhetsgrenarna inom SLU.

För verksamhetsgrenen Grundläggande högskoleutbildning med stödfunktioner är målet att: *"SLU:s utbildningar är internationellt attraktiva och studentutbytet med andra länder har ökat och att SLU attraherar och rekryterar studenter från hela landet med olika social och etnisk bakgrund. Uppdragsutbildning ingår som en del i SLU:s verksamhet."*

För verksamhetsgrenen Forskning och forskarutbildning med stödfunktioner är målet att: *"... den forskning som bedrivs är internationellt konkurrenskraftig och av relevans för universitetets sektorsroll, att SLU:s forskarutbildning präglas av en hög effektivitet."*

Forskarstuderande erbjuds utbildning av hög kvalitet som förbereder för en karriär såväl inom som utanför högskolan. Goda villkor för mång- och tvärvetenskaplig forskning.”

För verksamhetsgrenen Fortlöpande miljöanalys är målet: ”... god kännedom om miljötillståndet i Sverige och omvärlden och goda kunskaper i samhället om arters och populationers hotsituation och status.”

Under information står att SLU ska informera om sin verksamhet, samverka med det omgivande samhället och i ökad utsträckning integrera denna samverkan i utbildning, forskning och fortlöpande miljöanalys, samt i sin verksamhet aktivt använda och dra nytta av erfarenheter i det omgivande samhället. SLU ska i ökad utsträckning och i nära samverkan med arbetslivet utforma utbildningar som är attraktiva för studenterna och samtidigt svarar mot sektorns behov, nationellt och regionalt, och utveckla sin roll i det livslånga lärandet. SLU bör också utifrån sina särskilda ansvars- och kompetensområden medverka i arbetet med de regionala tillväxtprogrammen för att därmed bidra till att målet för den regionala utvecklingspolitiken uppnås.

I regleringsbrevet för 2010 anges att: ”... Sveriges lantbruksuniversitets (SLU) övergripande uppdrag är att utveckla kunskapen om de biologiska naturresurserna och människans förvaltning och hållbara nyttjande av dessa.” Detta motsvarar första meningen i det övergripande målet för SLU i regleringsbrevet från 1997. Nu finns dock inget mål för uppdraget. Det finns överhuvudtaget inga mål i detta regleringsbrev däremot att ett stort antal andra uppdrag och villkor som redovisas nedan under särskilda uppdrag och nya satsningar.

Övriga universitet och högskolors regleringsbrev för 2010 är utformade som bilagor till ett övergripande regleringsbrev som inte omfattar SLU. I detta anges att: ”... övergripande mål för universitet och högskolors verksamhet finns i högskolelagen, högskoleförordningen och förordningen för Försvarshögskolan.”

Att SLU har ett särskilt övergripande uppdrag hänger sannolikt samman med att SLU ligger under jordbruksdepartementet. Det är i princip SLU:s egen verksamhetsidé sedan mer än femton år som nu har omvandlats till ett uppdrag från regeringen. I den *Fördjupade anslagsframställningen* från 1992 är uppdraget formulerat som: ”Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) arbetar med frågor om människans bruk av de levande naturresurserna. Detta sker genom utbildning, forskning, information och långsiktig uppföljning av naturresursernas tillstånd.” Successivt har det anpassats till formuleringen i Framtidens utmaningar, SLU:s strategi 2013-2016:

”SLU utvecklar kunskapen om de biologiska naturresurserna och människans förvaltning och hållbara utnyttjande av dessa. Detta sker genom utbildning, forskning och miljöanalys i samverkan med det omgivande samhället.”

Begreppet sektor finns inte med i regleringsbrevet men SLU:s verksamhetsinriktning är ändå definierad genom det övergripande uppdraget.

Öronmärkta medel

I regleringsbrevet för 1997 anges att: ”... SLU ska bidra till finansieringen av fyra nya professurer och fyra nya forskarassistenttjänster för underrepresenterat kön enligt proposition 1994/95:164 om jämställdhet mellan kvinnor och män inom utbildningsområdet.”

Denna anvisning finns också med i regleringsbrevet för 2004. Där framgår också att minst 7 Mkr ska användas för fältforskningsverksamhet rörande ekologisk produktion och minst 5 Mkr till den verksamhet som bedrivs vid enheten för uthålligt lantbruk inom institutionen för landskapsutveckling och agroekologi (tidigare Centrum för uthålligt lantbruk, CUL).

Vidare ska för 2004 minst 32 Mkr anvisas till ArtDatabanken varav minst 20 Mkr till ett nationellt taxonomiskt referensverk. Högst 3,2 Mkr ska utbetalas till annan utbildningsanordnare för hovslagarutbildning omfattande minst 35 utbildningsplatser och högst 16,4 Mkr till hippologutbildning anordnad i samverkan med Nationella Stiftelsen för

Hästhållningens Främjande.

I regleringsbrevet för 2010 anges att minst 824 Mkr ska användas för forskning och forskarutbildning.

Anvisningarna för fältforskningsverksamhet rörande ekologisk produktion och för Centrum för ekologisk produktion och konsumtion (tidigare CUL) är de samma som för 2004. Till ArtDatabanken ska nu anvisas minst 77 Mkr varav 45 Mkr för verksamhet med anknytning till Svenska Artprojektet och minst 20 Mkr för stöd till biologiska samlingar vid svenska museer och institutioner. SLU har fått ett uppdrag att utöva tillsyn över hovslagarutbildningen. Anslaget har höjts till 3,5 Mkr. Anslaget till hippologutbildningen är detsamma som 2004.

Nytt i förhållande till 2004 är att minst 5 Mkr ska användas för projekt avseende djurskyddsforskning och minst 4 Mkr till MOVIUM varav 1 Mkr till ett nationellt samordningsansvar för kunskapsutveckling och kunskapsspridning om barns och ungas utemiljöer. Av anslaget ska 2 Mkr avse ett skogligt basår med minst 16 utbildningsplatser per år. Högst 9 Mkr ska användas för att finansiera förebyggande åtgärder mot rovdjursangrepp på ren samt studier av rovdjurspredation. Minst 3 Mkr ska efter samråd med näringen användas för utveckling av avelsarbete på fisk vid Kälarne.

Särskilda uppdrag

Antalet särskilda uppdrag i regleringsbreven har ökad markant från 1997 till 2010. År 1997 anges att SLU ska utveckla uppföljningsbara mål för verksamheten med fortlöpande miljöanalys, redovisa förslag till disposition av kapital som har frigjorts vid försäljning av fast egendom samt redovisa ett handlingsprogram för användningen av IT inom utbildning och forskning.

I regleringsbrevet för 2004 anges att regeringen årligen ska redovisa resultaten gällande genomförandet av politiken för global utveckling för riksdagen och att SLU ska rapportera om sin verksamhet inom ramen för den samlade politiken. SLU ska analysera antagningsförfarandet till hippologprogrammet samt redovisa vilka åtgärder universitetet avser att vidta för att uppnå det angivna målet för programmet om 65 helårsstudenter per år.

I regleringsbrevet för 2010 anges följande under rubriken *Övrig återsrapportering*:

Bruka utan att förbruka. SLU ska redogöra för hur verksamheten bidragit till att uppfylla regeringens vision bruka utan att förbruka med tillhörande övergripande mål.

Nationellt centrum för djurvälstånd. SLU ska redovisa utvecklingen för Nationellt centrum för djurvälstånd.

Forskning om *non-food crops*. SLU ska redovisa översiktligt den biotekniska forskning som pågår inom universitetet samt en strategi för hur den ska kunna utvecklas mot en fördjupad kunskap inom området *non-food crops* (inklusive skogsbiomassa och odling av genmodifierade grödor, GMO) i enlighet med vad som anges proposition *Ett lyft för forskning och innovation*.

Visst internationellt forskningssamarbete. Regeringen gör en genomgång av samarbetet med samtliga länder med vilka Sverige har ett mellanstatligt avtal om forskningssamarbete. SLU ska mot denna bakgrund redovisa och kommentera pågående samverkan, eller förbereder, och som är av större långsiktig eller strategisk betydelse, med samarbetspartners i Indien, Japan, Sydafrika och Sydkorea.

Fortlöpande miljöanalys. SLU ska redovisa användningen av de särskilda medel som anvisats i propositionen En sammanhållen klimat- och energipolitik – Klimat för fortlöpande miljöanalys.

För 2010 finns dessutom följande under rubriken *Uppdrag*:

Växtförädling. SLU ska ... redovisa hur växtförädlingen av grödor avsedda för framtida

odling i Svealand och Norrland, som finansierats i särskild ordning, har utvecklats och hur SLU har samverkat med näringen och andra relevanta aktörer.

Global utveckling. SLU ska inom ramen för den egna verksamheten, och i samarbete med andra aktörer, arbeta för att bidra till genomförandet av Sveriges politik för global utveckling. Uppdraget ska redovisas till Regeringskansliet (Jordbruksdepartementet).

Antagonistiska hot mot jordbruksproduktionen. SLU ska kartlägga och analysera framtida risker och hotbilder mot bakgrund av nya vetenskapliga rön som kan användas som främst biologiska, men även kemiska antagonistiska hot mot jordbruksproduktionen. SLU bör samverka med relevanta myndigheter. Slutredovisning skall lämnas ... till Regeringskansliet (Jordbruksdepartementet).

Östersjöstrategin. SLU ska redovisa arbetet med Östersjöstrategin.

Följande uppdrag finns under *Villkor för anslag 1:29* SLU:

Studiefinansiering inom forskning och forskarutbildning. Minst 75 procent av de medel som SLU totalt avsätter för studiefinansiering inom forskning och forskarutbildning ska avse anställning som doktorand. Stipendier som är avsedda att vara ett alternativ till lön eller annan form av studiefinansiering för doktorander får inte finansieras med medel från statsbudgeten. Med statsbudgeten avses såväl anslag för forskning och forskarutbildning som andra statliga medel som fördelas vidare via en statlig myndighet.

Köp av kurser. SLU får köpa kurser av svenska statliga universitet och högskolor och enskild utbildningsanordnare med relevant examenstillstånd (beställd utbildning) eller av utländska lärosäten inom Europeiska ekonomiska samarbetsområdet (EES). Sådana kurser får endast omfatta studenter som antagits till utbildning hos det lärosäte som köper utbildningen och som finansieras med statliga anslag eller statsbidrag hos uppdragsgivaren. Sådana kurser ska av det säljande lärosädet inte klassificeras som uppdragsutbildning.

Förebyggande angrepp mot rovdjursangrepp. Anslagsposten ska användas för uppdraget till SLU om inventering av varg på barmark.

Nya satsningar

I regleringsbrevet för 2010 finns ett uppdrag som ska bedrivas inom anslagsposten Analysverksamhet vid Sveriges lantbruksuniversitet: Medel ska användas för arbete med kvalificerade ekonomiska analyser inom Jordbruksdepartementets ansvarsområde. Medel ska även användas för förvaltning och utveckling av analysmodeller.

Anslagsposten uppgår till 5, 4 Mkr och har med övertagandet av delar av Livsmedels-ekonomiska institutet att göra.

Kommentar

Sammanställningen visar hur regeringens verksamhetsstyrning har förändrats. Från början beslutade regeringen om alla tjänster. Därefter följde en tid då regeringen hade övergått till målstyrning på olika nivåer. I de senaste regleringsbreven finns ett övergripande uppdrag men ingen detaljerad styrning av verksamhetens innehåll. Samtidigt har antalet öronmärkta anslag och särskilda uppdrag ökat. I regleringsbrevet för 2010 finns öronmärkta anslag på 160 Mkr vilket svarar mot 8 procent av anslaget.

6. UTVÄRDERINGAR OCH UTREDNINGAR

Utvärderingar och utredningar hänger samman även om en utvärdering blickar tillbaka och en utredning ser framåt. En utvärdering brukar även se framåt efter tillbakablicken och en utredning brukar se tillbaka innan den ser framåt. Vägvalsgruppen har tagit med dokument som har båda perspektiven.

SLU har under årens lopp gjort ett stort antal utvärderingar för att säkra kvaliteten och nyttan eller för att belysa organisationens för och nackdelar samt föreslå förändringar. I några fall har uppföljning av de förslag som lämnades av utredarna genomförts. Vägvalsgruppen har dock inte haft möjlighet att gå igenom alla dessa dokument varav många dessutom inte ens har kunnat lokaliseras.

Att det har varit en stor förändring sedan 1977 är tydligt. Initialt gjordes utvärderingar av tämligen begränsade områden som grovfoder, kemi och växtfysiologi isolerade för sig. Den senaste stora utvärderingen, KoN 2009, omfattade hela SLU:s verksamhet inom forskning och fortlöpande miljöanalys (FOMA). Detta perspektiv gav möjlighet att se inte bara svagheter och styrkor i begränsade områden utan att kunna göra analyser av hela verksamheten och försöka ge förslag till utvecklingen av större delar av universitetet.

Utvärderingar blir allt viktigare bl a för att kunna förbättra den nationella och internationella rankingen. Olika vetenskapliga system i olika länder påverkar dock utslaget i rankingsprocedurerna. Flera andra universitet har genomfört stora internationella utvärderingar under senare år. Uppsala universitetet var först i Sverige, och därefter följde Lunds Universitet och SLU.

De flesta utredningar har initierats inom SLU medan andra tillkommit på initiativ av Jordbruksdepartementet eller myndigheter som Riksrevisionsverket och Högskoleverket. Sammanställningen nedan listar de som vi bedömt som de viktigaste. Ytterligare utvärderingar och utredningar har gjorts på fakultetsnivå. I några fall har uppföljning av de förslag som lämnades av utredarna genomförts, men långt ifrån alla (sammanställning av samtliga utredningar ges i Bilaga 1).

GRUPP 1

innefattar utvärderingar av forskningens kvalitet och nytta antingen inom avgränsade områden, t ex grovfoderodling och svinforskning, eller omfattande hela universitetet (KoN 09). Samtliga dessa har initierats inom SLU.

- 1978 Forskning rörande grovfoderväxtodlingen, särskilt vallodlingen.
- 1979 Forskningsverksamhet inom Kemi II och växtfysiologi.
- 1979 Klimatiseringsforskning vid institutionen för lantbrukets byggnadsteknik.
- 1979 Vetenskaplig verksamhet inom potatisområdet.
- 1979 Djurhälsovård: forskning och försöksverksamhet.
- 1980 Värdering av försök rörande nötkreatur.
- 1982 Värdering av jordbrukssektionen.
- 1983 Miljövårdsforskning.
- 1984 Trädgårdssektionen.
- 1985 Institutionen för landskapsplanering.
- 1985 *Lennart Hjelm*: 1985. Samverkan inom svensk växtförädlingsforskning.
- 1986 An evaluation of pig research. Appendix. SLU förvaltning 50.
- 1986 An evaluation of pig research. SLU förvaltning 51.
- 1986 Minimerad bekämpningsmedelsanvändning: forskning och försöksverksamhet 1978-

- 1985 inom lantbruksvetenskapliga fakulteten.
- 1987 *Lennart Hjelm*: Utredning om svensk trädgårdsforskning. SLU Förvaltning 7.
- 1992 Mät-, styr- och reglerteknik. SLU förvaltning 29.
- 1993 *Jonathan Anderson, J*: Evaluation of research and education in soil biology at the Swedish University of Agricultural Sciences. SLU förvaltning 25, 1993.
- 1993 *Stig Andersson*: Sveriges lantbruksuniversitets verksamhet på husdjursområdet i Sydsverige - nuläge och framtidsperspektiv. SLU förvaltning 17, 1993.
- 1993 *Göran Bergendahl*: Evaluation of research and education in economics at the Swedish University of Agricultural Sciences. SLU förvaltning 18, 1993.
- 1993 Evaluation of research and education in economics at the Swedish University of Agricultural Sciences. SLU förvaltning 23, 1993.
- 1994 Evaluation of research and teaching in reproduction at the Swedish University of Agricultural Sciences. SLU förvaltning 11, 1994.
- 1994 Evaluation of research and teaching in reproduction at the Swedish University of Agricultural Sciences. SLU förvaltning 9, 1994.
- 1995 *Joachim Schäfer*: Forskning och praktik i samverkan? utvärdering av projektet Stad och land i samverkan.
- 2004 *Bengt Everitt*: Strategi för anläggningar för grovfoderforskning 2004-09-21 Dnr SLU ua 14.9-1671/04.
- 2009 *Roland von Bothmer, Johan Schnürer, Boel Åström, Per Andersson och Katarina Vrede*: Kvalitet och Nytt, KoN 2009.

Kommentar

Vägvalsgruppen har utöver att ta del av olika utvärderingar också undersökt om studier genomförts för att följa upp vad utvärderingarna lett till. I detta arbete har vi endast hittat en rapport, *Effekter av utvärderingar*, Bilaga 6 till SLU:s anslagsframställning 1992/93. Författare är avdelningsdirektör *Inez Johnsson*. Rapporten behandlar de utvärderingar som genomfördes 1978-87 och som ovan hänförs till Grupp 1.

Rapporten anger att syftet med utvärderingarna var att "... ta reda på om verksamheten fyller de vetenskapliga kraven, mätt med internationella mått och till vilken nytta forskningen varit för näring och samhälle. Samtidigt måste också planer för fortsatta insatser på området bedömas. Det gäller att utifrån de resultat som vunnits, bedöma möjligheterna till framgång i kommande verksamhet."

Bedömningarna gjordes av externa experter; forskare från andra länder för vetenskapligt innehåll, personer från Sverige väl förtrogna med näringen och det område som behandlar nyttan för näringen och för samhället.

Inez Johnsson redovisar dels effekter av de enskilda utvärderingarna, dels också mera generella iakttagelser. Vi inskränker oss här till att presentera de generella iakttagelserna:

Organisation och planering. En sådan var omorganisationen 1982 som medförde borttagandet av de formella gränserna mellan forskning och försöksverksamhet.

Publicering. Bristande publicering påtalades i många utvärderingar, t ex dålig anpassning till målgrupp, förekomsten av obearbetat material och bristfällig publicering för en internationell publik. Detta ledde bl a till att Faktaserien som behandlar SLU:s forskning även kom att täcka andra områden och en utökad hjälp till forskarna

Bristande samarbete i forskningen mellan institutioner och fakulteter och mellan grundläggande och tillämpad forskning har påtalats i praktiskt taget alla utvärderingar. Detta ledde till att samordnade program för olika områden startades.

Fördjupning i forskning och försöksverksamhet efterlystes särskilt i de tidiga utvärderingarna. Detta ledde bl a till att resurser riktades från den tillämpade försöksverksamheten till mer orsaksutredande och analyserande forskning.

Forskarrekrytering och forskarutbildning. Många utredningar påtalade brister. Olika åtgärder sattes in, bl a tjänster för doktorander, kurser för handledare och studierektorer vilket bidrog till en ökning av antalet doktorsexamina.

Internationellt utbyte. Kritiken ledde till att medel avsattes för att yngre forskare skulle kunna vistas längre tid vid utländsk institution och för att kunna bjuda in utländska forskare till SLU.

Andra påpekanden i utvärderingarna var:

att utvärderingen om grovfoderforskningen kritiserade bristen på samarbete i hela produktionskedjan, vilket ledde till utveckling av program angående systemutveckling även för andra grödor.

att utvärderingen av trädgårdsforskningen ledde till en särskild utredning med stora förändringar som följde.

att utvärderingen av svinforskningen, som omfattade nio institutioner vid de veterinärmedicinska och lantbruksvetenskapliga fakulteterna ledde till ökat samarbete mellan institutionerna och till att en professur i köttvetenskap inrättades.

Inez Johnsson konstaterar avslutningsvis att: *"Ett antal åtgärder har vidtagits som en följd av de genomförda utvärderingarna. Det bör dock betonas att vid sidan av värdet av de konkreta resultaten har den största nyttan vunnits genom själva utvärderingsprocessen."*

samt att *"... de förändringar som vidtagits med anledning av utvärderingarna, har främst initierats av rektorsämbete och institutioner, även om förändringsviljan hos kollegienämnderna varit stor."*

Utredningen Kvalitet och Nyta (KoN 2009) var speciell så till vida att den omfattade universitetets hela forskning. I utvärderingen ingick en del som behandlade forskningens kvalitet och bedömdes av internationella expertpaneler. Bedömningsenheterna (*Units of assessment*) var forskargrupperns nivå vilket gav mycket tydliga utslag. Speciellt var också att i KoN ingick en bedömning av forskningens nytta som genomfördes av ett antal paneler med representanter för SLU:s samarbetspartner inom näringsliv, organisationer, myndigheter och samhället i övrigt.

GRUPP 2

Denna grupp innehåller utvärderingar av organisation och arbetsformer initierade inom SLU.

- 1986 Hortikulturell markvetenskap: utredning om arbetsuppgifter och medelsbehov för en avdelning för hortikulturell markvetenskap i Alnarp.
- 1986 Djurstallarnas ekonomi: behov av och kostnader för fasta försöksanläggningar på husdjursområdet.
- 1990 *Sten Ebbersten:* Lantbruksvetenskap: en omvärldsanalys inför 2000-talet med särskild hänsyn till agronom-, hortonom- och landskapsarkitektutbildningen. SLU/Förvaltning 17. Uppsala.
- 1990 *Görel Oscarsson:* Utredning angående landskapsarkitektutbildningens lokalisering. SLU/Förvaltning 18. Uppsala 1990.
- 1991 Internationalisering av SLU:s forskarutbildning med speciell tonvikt på u-land: en inventering av nuläge och framtida planer. SLU förvaltning 34 1991.
- 1992 *Stig Andersson (ordf):* Samordning av Sveriges lantbruksuniversitets grundutbildningsresurser i Alnarp. SLU/Förvaltning 24. Alnarp 1992.
- 1992 Framtida hortonomutbildning: rapport från arbetsgruppen för planering av

hortonomlinjens framtida utformning SLU/Förvaltning 22.

- 1993 *Knut Rönningen*: Utredning om framtida stallar för husdjursforskning SLU förvaltning 21, 1993.
- 1993 *Per Jennische*: Laboratorieutredningen.
- 1993 *Waldemar Johansson*: Naturresurs-miljöutbildning vid L-fakulteten.
- 1993 *Kvalitetsgruppen*: Kvalitet i laboratorieverksamheten.
- 1994 *Ove Eriksson*: Sveriges Lantbruksuniversitet och Centrumbildningar - Fågel, Fisk eller---?: en kartläggning av nio cetrumbildningar med SLU-anknytning.
- 1995 SLU:s externa kunskapsspridning. Kartläggning av dagsläget och förslag för framtiden.
- 1997 *Thomas Rosswall* och *Per Jennische*: Användningen av IT inom utbildning och forskning. Dnr CFUL 11.17-2953/97.
- 1998 *Åke Barklund*: Genomlysning av verksamheten vid SLU Kontakt.
- 1999 Landskapsmanagement: urban landskapsutveckling och förvaltning: utredning angående utveckling av samordnade utbildningsprogram för landskapsarkitekter och landskapsingenjörer vid SLU i Alnarp.
- 2000 *Ann-Christin Bylund*: Strategi och handlingsplan för samverkan med omgivande samhälle. Dnr SLU uf.11.62-4420/00.
- 2000 Program för kvalitetsutveckling av forskarutbildningen vid SLU.
- 2000 *Björn Lundgren*: Utredning angående den skogsvetenskapliga fakultetens utbildningsuppdrag och konsekvenserna för fakultetens organisation och arbetsformer.
- 2001 *Maria Lönn*: Policy, handläggnings- och delegationsordning för SLU:s samverkan genom organisationsbildningar. Dnr SLU uf 11.9-1590/01.
- 2001 *Kaj Rosén*: Utredning om verksamhetsgrenen fortlöpande miljöanalys vid SLU
- 2002 *Bent Schmidt-Nielsen, Johnny Andersson, Kim von Weissenberg* och *Per Jennische*: Verksamhet och organisation vid Sveriges lantbruksuniversitet. SLU ua 11.11-3295/02.
- 2002 *Lars Rask, Øystein Andresen, Ingvar Brandt, Jan Carlstedt-Duke* och *Maria Lönn*: Utredning av den veterinärmedicinska fakulteten vid SLU. Dnr SLU uf. 11.45-1879/01.
- 2002 *Christer Heinegård & Magnus Ljung*: SLU Omvärld – organisation och arbetsformer.
- 2003 *AnnMari Jansson, Erik Steen Jensen, Solweig Wall Ellström* och *Lars Ohlander*: Utvärdering av Centrum för uthålligt lantbruk – CUL vid SLU.
- 2003 *Per Jennische*: Ansvar för stora anläggningar. Dnr SLU ua 11.43-3626/03.
- 2003 *Per Jennische*: Ny organisation för SLU:s omvärldskontakter. Dnr SLU ua 11.11-4530/03.
- 2003 *Christer Heinegård*: Förslag till utveckling av SLU:s verksamhet i Skara. Dnr SLU ua 11.11-3621/03.
- 2004 *Per Jennische* och *Anders Sjöberg*: Utredning om samverkan mellan SLU och Uppsala universitet. Dnr SLU ua 11.61-481/04.
- 2006 *Torbjörn Fagerström*: Lärar/forskarkarriären vid SLU.
- 2007 *Ingrid Petersson* och *Per Jennische*: Hur lillebror blir stor. Utveckling av

verksamhetsgrenen FOMA vid SLU.

- 2008 *Torbjörn Fagerström*: ArtDatabanken.
- 2008 *Torbjörn Fagerström*: Centrum för Biologisk Mångfald CBM.
- 2008 *Lennart Prage*: Internationalisering av utbildningen.
- 2008 *Christer Heinegård, Per Andersson och Per Jennische*: 1 +1 Kan bli mer än 2. Samverkan mellan JTI och SLU Dnr 12-1144/08.
- 2008 *Daniel Gillberg och Per Jennische*: Stöd till internationaliseringen av SLU.
- 2009 *Christer Heinegård*: Medverkan i genomförandet av nationella strategin för regional konkurrenskraft, entreprenörskap och sysselsättning. Dnr SLU ua 12-2068/09.
- 2010 *Torbjörn Fagerström och Per Jennische*: Livsmedelsutredningen: SLUmat – En satsning på livsmedelskvalitet och livsmedelssäkerhet. Dnr SLU ua 10-181/10.
- 2012 Humaniora, Samhällsvetenskap och Landskapsarkitektur (HSL) vid SLU.
- 2012 *Study of SLU's Organization and Structure*. (SLU ua FE 2012.1.0-480). Report to the Board of SLU, 7 September, 2012.
- 2012 *On the Education at SLU*. (DNR:ua Fe 2012.3.0-303). Report to the Board of SLU, on 6 November 2012.

Kommentar

Utredningarna i denna grupp har olika uppläggning. De första som redovisas, t ex de av Ebbersten, Oscarsson och Andersson om olika utbildningar innehåller, förutom en förslagsdel, också beskrivningar av utveckling och nuläge. Denna information saknas i många av de senare utredningarna, t ex i de båda från 2012.

GRUPP 3

är sådana utvärderingar av SLU:s verksamhet som initierats av departement eller myndigheter, t ex Högskoleverket. En del av dessa avser endast SLU medan andra bedömer SLU tillsammans med andra universitet och högskolor

- 1988 Går det att förändra forskning? Exemplet Sveriges lantbruksuniversitet. Riksrevisionsverket. Revisionsrapport. Dnr 1986:991
- 1991 LANDSKAP, NÄRING, KUNSKAP, Huvudbetänkande. Betänkande av utredningen (Jo 1989:03) angående översynen av Sveriges lantbruksuniversitet, Del 1. SOU 1991:101.
- 2000 Biologiutredningen: International evaluation of developmental biology: June 2000. Naturvetenskapliga forskningsrådet (utgivare) Stockholm. Naturvetenskapliga forskningsrådet, 2000. Engelska 56 s. Serie: Evaluation series (Stockholm), 1402-9731; 7.
- 2004 Högskoleverket: *Högskolan samverkar*. Högskoleverkets rapportserie 2004:38 R.
- 2005 Högskoleverket: *Högskolan samverkar. Goda exempel*. Högskoleverkets rapportserie 2005:9 R.
- 2006 *Reidar Almås, Magnar Forbord, Gunn Turid Kvam och Jostein Vik*: Det Gröna Universitetet i en skiftande omvärld. Hur Sveriges lantbruksuniversitet kan utforma en proaktiv sektorsroll i en alltmer global framtid.
- 2008 Högskoleverket: *Högskolan samverkar vidare*. Utvecklingen 2004–07. Högskoleverkets rapportserie 2008:10 R.

Kommentar

Utredningen *Går det att förändra forskning. Exemplet Sveriges lantbruksuniversitet* tillkom på initiativ av Riksrevisionsverket och var en av flera under temat *Förändring och förnyelse*. Andra i samma serie behandlade Ordningspolisen och SIDA. Utredningen behandlade endast Lantbruksvetenskapliga fakulteten. SLU var mycket kritiskt till utredningens uppläggning och till dess slutsatser (skrivelse från SLU:s styrelse 10 april 1989). Den följande utredningen Landskap, Kunskap, Näring var också kritisk till RRV-utredningen. Man skriver: *"Med den i RRV-rapporten använda metoden skulle man lika väl kunna teckna bilden av svensk naturvetenskaplig forskning i kris" samt "... hade RRV-utredarna tagit del av SLU:s långtidsplaner och mål, och av propositioner, utredningar och utskottsbetänkanden, hade man funnit att SLU varit aktiv som medverkande i utvecklingen under 1980-talet i flera egenskaper ...".* I sammanfattningen står: *"Utredningen anser inte att den studie av förändringen av forskningen inom L-fakulteten som gjordes av RRV 1988 gav någon rättvisande bild av utvecklingen."*

Utredningen LANDSKAP, NÄRING, KUNSKAP (se Kapitel 3) genomfördes på uppdrag av Jordbruksdepartementet och berörde hela SLU. Direktiven (Dir 1989:31) är omfattande och innehåller bland annat: *"... en övergripande kvalitetsbedömning av forskningen vid SLU, dels en bedömning av om resurstilldelningen varit väl avvägd. En viktig utgångspunkt för dessa bedömningar är SLU:s funktion som sektorsuniversitet."* Direktiven anger om försöksverksamheten: *"Utgångspunkten bör vara att direkta statliga anslag till SLU bör bekosta endast sådan försöksverksamhet som har ett uttalat allmänt intresse. Försöksverksamhet i övrigt, finansierad av myndigheter, organisationer och företag, bör kunna bedrivas vid SLU i den utsträckning den inte inkräktar på SLUs övriga verksamhet eller leder till extra kostnader för staten"*. Dessutom tar direktiven upp frågor om förmedling av kunskapen, utbildningar samt administrativa förnyelsefrågor. Utredarna begärde in omfattande självvärderingar från SLU och dess olika fakulteter, vilka finns redovisade i en bilaga (Special Report No 1) i vilken också de utländska utvärderingsteamens rapporter redovisas. Andra bilagor till utredningen är *Förändringar inom forskning och försöksverksamhet vid Sveriges lantbruksuniversitet 1977/78-1989/90* Specialrapport 2, samt *Dimensionering av grundutbildningarna vid Sveriges lantbruksuniversitet*.

Högskolan samverkar och *Högskolan samverkar vidare* är exempel på av Högskoleverket genomförda utvärderingar omfattande samtliga universitet och högskolor i Sverige. I dessa utvärderades samverkan utifrån komponenterna för *demokratiutveckling*, för *kunskapsutveckling* och *tillväxt* samt för *bättre utbildning*. I ingen av utvärderingarna lyfts SLU fram som särskilt intressant.

7. EFFEKTUERING AV STYRELSEBESLUT – NÅGRA EXEMPEL

Arbetssätt och beslut

Styrelsens arbete följer statsverkets årliga planeringsprocess (se Kapitel 8). I februari fastställs årsredovisning för föregående år och budgetunderlag för de kommande tre åren, i juni fastställs en preliminär anslagsfördelning för nästkommande år i avvaktan på att regeringen i september ska lämna budgetpropositionen till riksdagen, i oktober fastställs anslagsfördelningen och i december budgeten för nästkommande år. Styrelsen har i regel också sammanträde i april. Styrelsens övriga ärenden fördelas på dessa fem möten om inte särskilda omständigheter kräver extra sammanträden.

Det främsta verktyget för att följa styrelsens arbete är protokollen som skrivs av en tjänsteman och justeras av ordföranden. Av protokollet framgår själva beslutet som i vissa fall är detaljerat och i andra fall endast refererar till det utlämnade underlaget. Underlaget kan vara mycket omfattande och ingår därför inte i protokollet men det är diariefört och förvaras i universitetets arkiv. Styrelsens diskussion är svår att följa eftersom det inte framgår av protokollet vad enskilda ledamöter har sagt. Att en ledamot har varit engagerad i en viss fråga kan framgå av en reservation eller ett särskilt yttrande men då blir det inte styrelsens majoritetsuppfattning som redovisas. Egendomligt nog kan det vid en läsning av protokollen i efterhand vara så lätt att övertygas av reservanternas uppfattning, som ofta är så väl argumenterad och engagerat skriven, att det är svårt att förstå hur styrelsen kunde tänka som den gjorde.

En annan svårighet är att protokollen enbart redovisar besluten som togs vid sammanträdet. Det finns ingen beskrivning av vad som har hänt dessförinnan. Ett styrelseärende har ofta förberetts under lång tid på olika nivåer. Det kan också ha behandlats i styrelsen tidigare utan att det redovisas i protokollet. Protokollet blir därför som ett blixtfoto i en dynamisk process. Denna brist observerades av styrelsen och sekreteraren fick i uppgift att redovisa beredningsprocessen och tidigare beslut i styrelsen (2000). Alltjämt redovisas dock inte beslutsprocessen vid själva sammanträdet.

För att förstå hur styrelsen har tänkt blir det nödvändigt att komplettera protokollen med information från underlagsmaterialet och andra källor vilket inte kan göras på ett helt opartiskt sätt. Det är också ett omfattande arbete med tanke på att styrelsen fattat många beslut. Tar man bort beslut som endast berör inrättning och tillsättning av högre tjänster eller endast har formell karaktär blir det omkring 400 beslut. Nedan presenteras och kommenteras några viktiga styrelsebeslut som bedömts ha vägvalskaraktär. Kommentarer till besluten finns i textutor. Urvalet av styrelsebeslut har gjorts av Per Jennische som under närmare tio år var styrelsens sekreterare.

Viktiga beslut vid några styrelsemöten

Möte 1981-05-19: Långsiktsplan för Sveriges lantbruksuniversitet

Långsiktsplanens innehåll finns redovisat i Kapitel 4. Här presenteras styrelsens hantering av planen. Lantbruksuniversitets rektor *Lennart Hjelm* skrev i förordet att långsiktsplanen skulle vara utgångspunkt och en referensram för en femårig verksamhetsplan och tillsammans med denna ge underlag för regeringens forskningspolitiska proposition 1982.

I förslaget till plan fanns sex kapitel varav fyra tillstyrktes med vissa smärre ändringar och tillägg. Det kapitel som behandlade en förenkling av organisation tillstyrktes med en ändring rörande linjenämndernas ansvarsområde.

Kapitlet om lokaliseringsmässiga konsekvenser ändrades däremot på två viktiga punkter. Styrelsen ogillade förslaget till långsiktig lokalisering av skogsfakultetens

forskningsverksamhet och konstaterade att det i stället är: ”... nödvändigt att även i det långsiktiga perspektivet i stort utgå från nuvarande lokaliseringar - Uppsala, Umeå och Garpenberg.” Texten i planen ändrades på denna punkt men hela resonemanget kring problemen med den splittrade organisationen finns kvar vilket ger ett egendomligt intryck. Den andra ändringen gällde grundutbildningen där styrelsen uttalade: ”... att starka skäl föreligger för att det första året i jägmästarutbildningen flyttas från Garpenberg till Uppsala, men att innan beslut fattas ska en detaljstudie presenteras som visar vilka konsekvenser en sådan förändring medför.” Båda punkterna handlade alltså om skogsfakultetens splittrade lokalisering.

När planen skrevs var huvuddelen av skogsfakultetens personal fördelad på tre orter, Umeå med 197 personer, Uppsala med 200 och Garpenberg med 112. På övriga orter fanns sammanlagt 78 personer. I Umeå fanns de mera tillämpade skogsämnena medan de mer grundläggande ämnena fanns i Uppsala. Teknik och skogsproduktion hade mest tyngd i Garpenberg. Flera ämnen var uppdelade på flera orter.

Vid beslutet 1981 motsatte sig styrelsen med kraft att verksamheten vid skogsfakulteten skulle koncentreras. Drygt tio år senare avvecklades dock Garpenberg. År 2000 avgick fakultetens dekanus *Kaj Rosén* eftersom han ansåg att det var omöjligt att leda fakulteten då alla viktiga frågor kom att behandlas i ett ortsperspektiv. Tre år senare fastställdes i fakultetsreformen att skogsfakultetens bas skulle vara i Umeå och att några av fakultetens institutioner i Uppsala skulle överföras till fakulteten för Naturresurser och lantbruksvetenskap. Det tog alltså ungefär tjugo år innan den argumentation mot den splittrade verksamheten som redovisas i långsiktsplanen fick genomslag. Under tiden hade den grundläggande forskningen i Umeå kraftfullt förstärks genom nyrekryteringar och samarbete med Umeå universitet. Så småningom blev det alltså i stort så som författarna av långsiktsplanen hade tänkt sig avseende koncentration till en ort, även om olika åsikter förelåg om vilken denna ort skulle vara.

Möte 1986-12-05: Sydsvensk skogsforskning

Skogsvetenskapliga fakulteten hade genomfört en utredning om Sydsvensk skogsforskning samt ett skogsforskningsprogram för södra Sverige daterat 1986-11-14. Skrivelser hade kommit in från landshövdingen i Jönköpings län och från kommunalrådet i Värnamo kommun.

Styrelsen beslutade inrätta en ny försökspark i trakten av Växjö samt att förstärka resurserna vid försöksparken i Tönnersjöheden och gav i uppdrag att åt dekanus *Per-Ove Bäckström* att i samråd med försöksledare *Harry Eriksson* utse en arbetsgrupp med uppgift att föreslå en lämplig lokalisering av den nya försöksparken. Styrelsen gav också uppdrag åt den skogsvetenskapliga fakulteten att i samråd med byråchefen för Intendentbyrån *Hans Lindén* utarbeta en budget för förslaget och att omfördela ca 0,5 milj kr i enlighet med förslaget om speciell forskningsinsats för södra Sverige.

Den nya forskningsparken som fick namnet Asa skulle komplettera Tönnersjöheden i Halland som inte var representativ för väderförhållandena i de östra delarna av Götaland. Satsningen på skogsforskningen i södra Sverige skulle kompensera skogsvetenskapliga fakultetens förskjutning åt norr och ge större utrymme för bondeskogsbruk i södra Sverige mot bolagsskogen i norra Sverige. Det hade också kommit in krav från sydsvensk skogsnäring att få forskning kring deras problem. Forskargruppen kom att placeras i Alnarp och leddes av forskningsledare *Pelle Gemmel*.

Gruppen blev sedan en egen institution för Sydsvensk skogsforskning och utvecklade bl a utbildning för studerande från södra östersjöregionen med IKEA som en av finansörerna.

Möte 1987-12-14: Svensk trädgårdsforskning

Rektorsämbetet gav i februari 1986 professor *Lennart Hjelm* i uppdrag att genomföra en utredning syftande till en översyn av trädgårdsforskningen vid SLU. Som sekreterare i utredningen tjänstgjorde statskonsulenten *Olle Pettersson*. Utredningen skulle bedöma den framtida trädgårdsnäringens möjligheter och utveckling samt behov av forskning och utveckling. Utredningen visade att den svenska trädgårdsnäringen hade genomgått omfattande strukturförändringar under de senaste decennierna och att man för vissa produkter förlorat marknadsandelar till utländska konkurrenter vilket lett till en specialisering av odlingen. En viss ökning av odlingen hade skett utanför de traditionella trädgårdsodlingsdistrikten. Den yrkesmässiga odlingen sysselsatte ca 10 000 personer på heltid och lika många på halvtid.

Huvuddelen av trädgårdsforskningen bedrevs vid SLU:s institution för trädgårdsvetenskap i Alnarp men också vid andra institutioner. Forskningen vid SLU omfattade omkring 135 personer. Kostnaden uppgick till ca 30 Mkr varav 4 Mkr var externa medel, främst från forskningsråd. Utredningen bedömde att forskning spelade en viktig roll för trädgårdssektorns möjligheter till utveckling och förnyelse och föreslog en viss fördjupning av forskningen och en förändring av samarbetsformerna med trädgårdsnäringen. Forsknings- och undervisningsavdelningen borde få en mera disciplinär inriktning och nuvarande avdelningar kring frukt och bär, köksväxtodling och prydnadsväxter upphöra. Istället föreslogs en professur i *trädgårdsproduktlära* (trädgårdsprodukternas fysiologiska och biokemiska problem i hanteringskedjan efter skörd), en professur i *trädgårdsvetenskap* (särskilt tillväxt och utveckling) och en professur i *trädgårdsvetenskap* (särskilt växtplatsens fysikaliska och kemiska frågor samt växtnäring och vatten) samt en professur i trädgårdsodlingens *företagsekonomi*.

Styrelsen tog inget beslut om tjänsten i företagsekonomi eftersom det handlade om att permanenta en tjänst som redan var besatt men beslutade att inrätta de tre första tjänsterna. Man gjorde dock små, närmast kitsliga, förändringar i ämnesinnehållen som uppenbarligen var viktiga för styrelsen.

Utredningen föreslog också att verksamheten vid södra trädgårdsförsöksdistriktet skulle överföras till försöksavdelningarna vid Alnarp som också borde få annan struktur.

Detta beslut var ett av de första som styrelsen tog för att fördjupa forskningen och göra den mer disciplinär. Beslutet skulle följas av många andra i samma riktning som kom att i grunden förändra universitetets vetenskapliga verksamhet.

Beslutet att inordna södra trädgårdsförsöksdistriktet i försöksavdelningarna vid Alnarp var ett tidigt ställningstagande till att all verksamhet skulle utföras vid universitetsinstitutioner - inte i särskilda enheter. Sedermera kom alla försöksdistrikten, som tidigare ingått i Statens lantbruksförsök och överförts till Lantbrukshögskolan 1967, att inordnas under SLU:s institutioner. Det hade då tagit nästan tjugo år innan den processen kom igång.

Möte 1989-06-12: Program - alternativ odling

I statsverkspropositionen 1988/89:100 skrev jordbruksminister *Mats Hellström*: ”*Det ökade intresset för alternativodling har motiverat regeringen att anvisa särskilda forskningsmedel till skogs- och jordbrukets forskningsråd. Vidare har lantbruksstyrelsen inrättat ett råd för alternativ odling. SLU har särskilda försöksytor till förfogande för alternativodling och har genom omfördelning inrättat en forskarassistenttjänst i alternativodling. För att möjliggöra en förbättring av SLU:s insatser på området har jag räknat ytterligare 600 000 kr. Därutöver är det angeläget att resurser inom berörda institutioner i ökad utsträckning orienteras till frågor som rör alternativodlingen.*”

Enligt styrelseunderlaget hade lantbruksvetenskapliga fakulteten genom omfördelningar gjort det möjligt att satsa totalt ca 6 Mkr per år på forskning och utbildning inom området. Kollegienämnden vid fakulteten hade lämnat förslag till program för forskningsområdet alternativ odling och förslag till fördelning av de 600 kkr som anvisats i statsverkspropositionen

Styrelsen fastställde forskningsprogrammet för alternativ odling i enlighet med förslaget och beslutade att fördela de 600 kkr som anvisats genom att inrätta två halvtidstjänster som högskoleadjunkter varav den ena med inriktning på alternativ växtodling och den andra på alternativ djurhållning samt en tjänst som sekreterare vid institutionen för växtodlingslära för samordningsuppgifter. Resterande medel skulle överföras till institutionen för växtodlingslära för utnyttjande inom programområdet för alternativ odling.

Senare har begreppet *alternativ* odling inte förekommit i styrelsens protokoll utan ersatts av *ekologisk* eller *uthållig*. Tio år efter det första programmet för alternativ odling inrättades ett särskilt centrum för uthållig produktion, CUL, som år 2009 ersattes av EPOK, Centrum för ekologisk produktion och konsumtion, som organisatoriskt är knutet till institutionen för växtproduktionsekologi.

År 2008 anställdes en professor i uthålligt jordbruk inom området Agrosystem vid LTJ-fakulteten.

Möte 1992-02-03: Fördelning av anslag för budgetåret 1992/93

Regeringen konstaterade i budgetpropositionen att en omfattande utvärdering av SLU skulle avslutas inom kort och att förslaget skulle remissbehandlas och ligga till grund för förslag i den forskningspolitiska propositionen våren 1993.

Verksamheterna vid Grimsö forskningsstation, miljöövervakningen, radioekologi och delar av databanken för hotade arter skulle överföras till SLU från Statens naturvårdsverk. Regeringen föreslog att SLU skulle *medverka till besparingen på statsbudgeten med 30 Mkr*. Förslaget till styrelsebeslut utarbetades av en arbetsgrupp på omkring femton personer som bestod av rektorsämbetet, samtliga dekaner, samtliga byråchefer, en personalkonsulent, en representant för var och en av de tre arbetstagarorganisationerna samt en representant för de studerande. Rektorsämbetet hade tagit fram förslag om nya satsningar.

Styrelsen beslutade att följa förslagen från arbetsgruppen och från rektorsämbetet. Besparingarna omfattade 36 Mkr fördelade på 22 poster från 10 Mkr till 0,2 Mkr (Tabell 7.1). Generellt drogs 1 procent av anslaget ned för fakulteter, central förvaltning och lokalvård.

Besparing	Belopp Mkr
Neddragning av försöksverksamhet och tillämpad forskning med uppdrag till L-fakulteten att inkomma med förslag till preciseringar till styrelsens sammanträde 1992-03-30	10,0
Besparing analysverksamhet	5,0
Nedläggning av Södra skogsinstitutet, Värnamo	3,6
Nedläggning av enheten för experimentell patologi och riskforskning	2,5
Besparing SLU-Info	2,0
Minskning av antalet nybörjarplatser vid agronomutbildningen läsåret 1992/93 med 50	2,0
Neddragning av utpräglat tillämpad forskning med uppdrag till S-fakulteten att inkomma med förslag till preciseringar till styrelsens sammanträde 1992-03-30	2,0
Nedläggning av renförsöksavdelningen	1,1

Tabell 7.1 Specifika besparingsposter som överskred 1 Mkr för budgetåret 1992/93.

Det framgår av Tabell 7.1 att nedskärningarna på forskningssidan rörde tillämpad forskning och försöksverksamhet vilket var i enlighet med departementschefens anvisningar att ”... ett exempel på område för besparingar kan vara den skogliga utbildningen som bör anpassas till marknadens krav. Ett annat är försöksverksamhet och utpräglat tillämpad forskning.”

Satsning	Belopp Mkr
Förändrad agronomutbildning	2,3
Till fakulteternas förfogande för forskning inom prioriterade områden	1,3
Natur- och miljöfrågor i anslutning till skogsproduktion	1,0
Vattenkvalitetsforskning	1,0
Doktorandtjänster	0,8
Professur i landskapsarkitektur i Uppsala	0,8
Förändrad jägmästarutbildning	0,6
Internationaliseringsarbete	0,5
Markbiologiforskning	0,5
Till styrelsens förfogande	0,5
Stimulansåtgärder i forskarutbildningen	0,4
Köttvetenskapsforskning	0,2

Tabell 7.2 Styrelsens beslut 1992-02-03 för satsningar på 7 Mkr inom 12 områden.

Styrelsen uppdrog åt rektorsämbetet att till regeringen påtala konsekvenserna av besparingsåtgärderna för riksskogstaxeringen. Departementschefen hade förklarat att han inte var: ”... beredd att föreslå medel till förstärkning av riksskogstaxeringen.” Hur han såg på nedskärning av anslaget till taxeringen framgår inte. Skogsvetenskapliga fakulteten fick i uppdrag att i det fortsatta arbetet beakta behovet av kunskap om sydsvenska skogliga förhållanden medan den lantbruksvetenskapliga fakulteten fick detaljerade anvisningar och besparingsmöjligheter som särskilt skulle iakttas inom försöksverksamhet och tillämpad forskning.

Till sammanträdet en månad senare tog rektorsämbetets fram ett detaljerat förslag till fördelning av anslag för budgetåret 1992/93. Styrelsen fastställde förslagen till besparingar i enlighet med förslagen från fakulteterna. Besparingarna omfattade totalt 13,5 Mkr i selektiv besparing och 4,7 Mkr i generell besparing. Av de selektiva besparingarna föll 70 procent på sex institutioner som haft omfattande försöksverksamhet: växtodlingslära, växt- och skogsskydd, markvetenskap, trädgårdsvetenskap, husdjursförädlings och sjukdomsgenetik samt husdjurens utfodring och vård (0,9 Mkr). Någon besparing på riksskogstaxeringen gjordes inte men den skogsvetenskapliga fakulteten fick i uppdrag att komma in med ett alternativt förslag. Styrelsen tog också beslut om nya satsningar för 7 Mkr inom 12 områden (Tabell 7.2).

Det krävdes mycket arbete inom universitetet för att komma fram till ett beslut vilket möjligen inte bara berodde på neddragningens storlek. En sänkning med 5 procent av statsanslaget borde inte ha betraktats som ett dråpslag mot verksamheten. Svårare var nog att hantera regeringens anvisningar att besparingarna skulle göras på försöksverksamhet, utpräglat tillämpad forskning och skoglig utbildning. Fältförsöksverksamheten kom därmed att procentuellt drabbas hårdare än andra verksamheter vilket ledde till att universitetet fick en förändrad karaktär. Ett öppet mandat att reducerad kostnaderna med 5 procent skulle sannolikt ha varit enklare att hantera. Regeringen fortsatta på samma linje och i forskningspropositionen 1992 angavs att produktionsinriktad försöksverksamhet skulle betalas av näringarna. Det visade sig vara mycket svårt att få sådan finansiering.

Möte 1992-02-03: Utbildningsplaner för hortonom- och agronomutbildningarna

Hortonomutbildningen var upplagd så att studenterna först skulle läsa ett propedeutiskt år i Alnarp, sedan två år i Ultuna och sedan två år till i Alnarp. Detta innebar att studenterna behövde flytta två gånger vilket inte var populärt. Många studenter läste mer än två år i Ultuna där det fanns ett rikligt kursutbud och en lockande studiemiljö. Efter det propedeutiska året gick det att läsa hela utbildningen i Ultuna. Antalet studenter i Alnarp blev därmed lägre vilket ledde till att kursutbudet minskade och studiemiljön blev mindre attraktiv. I och med att många studenter läste en stor del agronomkurser i Ultuna kunde hortonomutbildningens identitet som en yrkesutbildning mot trädgårdssektorn ifrågasättas. Det var inte särskilt effektivt att linjenämnden var lokaliserad till Alnarp när en stor del av utbildning låg i Ultuna.

Sten Ebbersten hade gjort en omfattande utredning *Utredning angående agronom-, hortonom och landskapsarkitektutbildningarna* (1990). Styrelsen gav sedan i uppdrag till en arbetsgrupp under ledning av professor *Torsten Nilsson* att utreda dels förutsättningarna för en förläggning av hela hortonomutbildningen till Alnarp, dels hur många utbildningsplatser som borde finnas vid linjen och kostnaderna för detta.

Utredningen fann att lokaliseringsfrågan var ytterst central för utbildningens framtida uppläggning och utvecklade två alternativ, ett Alnarpsalternativ och ett Ultunaalternativ. I Alnarpsalternativet skulle de grundvetenskapliga ämnena tillgodoses genom att samarbete med Lunds universitet. Vissa kurser skulle kunna läsas på Ultuna eller vid andra universitet i Sverige eller utomlands. I Ultunaalternativet skulle hortonomutbildningen upphöra som egen linje och bli en inriktning inom agronomutbildningen. Vissa kurser skulle fortfarande kunna ges i Alnarp om tillräckligt antal studenter deltar. I båda alternativen ingick att praktik under 6 månader är önskvärd men inte obligatorisk.

Utredningsgruppen valde Alnarpsalternativet vilket också fick styrelsens stöd. Styrelsen förutsatte att samarbetsavtal kunde slutas med Lunds universitet angående kurser och moment där Lunds universitet skulle medverka. Styrelsen beslutade att praktik skulle uppmuntras men ej vara obligatorisk för examen och fattade också en rad andra beslut om hortonomutbildningens uppläggning och innehåll (se Kapitel 14).

Vid samma sammanträde fastställde styrelsen utbildningsplan för agronomlinjen. Kollegienämnden och utbildningsberedningen vid Lantbruksvetenskapliga fakulteten hade tagit fram förslag till utbildningsplan för agronomlinjen och ett policydokument för agronomlinjen. Praktikgruppen hade lämnat sin slutrapport om praktik i agronomutbildningen som underlag.

Styrelsen beslutade att fastställa utbildningsplan för agronomlinjen avseende omfattning, mål, innehåll, uppläggning och förkunskapskrav och att praktik i utbildningen ska vara frivillig.

Dessa beslut var principiellt mycket viktiga av två skäl. Det första var att praktiken i båda utbildningarna blev frivillig. Till detta var kopplat en vetenskaplig höjning av utbildningarna. Hortonomgruppen uttryckte det på följande sätt: *"Från att till övervägande del ha baserats på empirisk kunskap, ofta hämtad ute i företagen, har den på experimentellt underlag vunna kunskapen inom trädgårdsvetenskaps olika delar expanderat kraftigt. Samtidigt kan trädgårdsnäringen i allt mindre grad verka isolerad från övrigt samhällsliv. Miljöpåverkan, naturresurshushållning, markanvändning, arbetsmiljöfrågor, etiska frågor, solidaritet med utvecklingsländer, handelsavtal, internationell konkurrens, konsumentpreferenser och konsumenttrender ställer såväl branschen som det enskilda företaget inför nya utmaningar.... Framtidens studenter bör därför få större träning i att identifiera och lösa problem av olika slag än att servera färdiga lösningar på aktuella problem."*

Det andra principiellt viktiga inslaget i beslutet var att utbildningar skulle sammanhållas på en ort. Sedermera kom motsvarande beslut att fattas för landskapsarkitektutbildningen även om

förändringen i detta fall ledde till att två självständiga utbildningar inrättades, en i Alnarp och en i Ultuna. När verksamheten i Garpenberg lades ner kom hela jägmästarutbildningen att föras till Umeå bortsett från en marknadsutbildning i Uppsala. Delar av veterinärstudiernas förläggning till Skara hade också avvecklats.

Möten 1995-03-07 och 05-05: Innehåll och lokalisering av skogliga utbildningar

Regeringen hade i budgetpropositionen 1995 framfört att det är viktigt att: ”... frågan om den kortare skogsutbildningen blir löst. Besparingarna måste i vissa fall leda till regionala koncentrationer. SLU måste i dessa frågor ta ett regionalpolitiskt ansvar. Det kan ske på olika sätt. I samband med att den kortare skogliga utbildningen omformas är det t ex viktigt att garantera verksamhet av något slag i Bispgården.”

Skogsvetenskapliga fakulteten hade lämnat ett förslag om utformning av de skogliga utbildningarna. Styrelsen beslutade att avveckla skogstekniker- och skogsmästarprogrammen i deras dåvarande form och att inrätta en treårig utbildning till skogsingenjör.

Skogsteknikerutbildningar som bedrivits i Värnamo (nerlagt 1992) och i Bispgården med möjlighet till ytterligare ett år för utbildning till skogsmästare i Skinnskatteberg skulle alltså ersättas av den nu beslutade treåriga ingenjörsutbildningen. Den skulle inledas med två år i Skinnskatteberg medan det tredje året skulle läsas någon annanstans.

Styrelsen beslutade också att avveckla jägmästarutbildningen i dess nuvarande form och att inrätta ett skogsvetenskapligt magisterprogram med en planeringsram av 140 studenter per år varav 100 till Umeå och 40 till Uppsala.

Senare samma år avvecklade styrelsen verksamheterna i Garpenberg och Bispgården. Från Garpenberg flyttades en professorstjänst till Alnarp, en till Umeå och fem till Uppsala.

Högskoleverket fann vid en kvalitetsgranskning att den nya utbildningen till skogsingenjör att utbildningen inte var ingenjörsmässig. SLU valde då att återta namnet skogsmästare. Den gamla tvååriga utbildningen till skogstekniker återinfördes dock inte. Därmed hade ett steg tagits mot att ingen utbildning vid SLU skulle vara kortare än tre år. Nu har SLU ingen yrkesutbildning som är kortare än tre år (se Kapitel 14). Yrkeserfarenhet krävs dock fortfarande för några utbildningar.

Utbildningen till skogsvetare blev inte heller långvarig. Efter några år återtog namnet jägmästare och utbildningen förlades helt till Umeå.

Möten 1995-05-05 och 06-15: Flyttning av verksamheter i Svalöv och Lund. Skara blir huvudort

Arbetet med dessa frågor pågick parallellt med budgetarbetet för 1995/96. Beslutet togs i två omgångar och innebar att verksamheterna i Svalöv och Lund omlokaliseras till Alnarp. I Svalöv hade funnits en institution för växtförädling som kom att integreras i en nybildad institution för växtvetenskap (se Kapitel 12). I Lund hade legat institutionen för lantbrukets byggnadsteknik.

Styrelsen fastställde också att Skara är en av SLU:s huvudorter men beslutade att ytterligare utreda en flyttning av djursjukvårdarutbildningen till Uppsala.

Skara kom senare att utredas flera gånger men djursjukvårdarutbildningen finns kvar där.

Den interna och externa kritiken mot att flytta växtförädlingsverksamheten till Alnarp var mycket stark. Samlokaliseringen med växtförädlingsföretagen i Svalöv ansåg mycket värdefull. Verksamheten vid de kommersiella företagen minskades dock betydligt inom bara några år. I stället utvecklades en livlig akademisk verksamhet i Alnarp (se Kapitel 12).

Med dessa beslut drevs processen vidare att minska antalet orter. Detta var ganska rimligt mot bakgrund av regeringens beskrivning av SLU:s struktur i budgetpropositionen 1991/92:100: *”Lantbruksuniversitetets verksamhet bedrivs vid 54 institutioner, elva försöksdistrikt, en till Skara förlagd försöksgård, sex försöksparker samt ett antal jordbruksegendomar och fältstationer. Verksamheten är förlagd till sammanlagt 33 orter.”* Regeringen gav ingen kommentar till denna beskrivning.

Möte 1995-06-15: Budget inför budgetåret 1995/96

Vid denna tidpunkt genomgick landet en statsfinansiell kris och arbetslösheten var stor. Regeringen konstaterade bister att: *”... aldrig någonsin tidigare har en så kraftig neddragning av statens utgifter föreslagits riksdagen.”* Genom skatte- och avgiftshöjningar skulle de offentliga finanserna stärkas med 113 miljarder kronor. Ett stort besparingsåtagande drabbade jordbruksdepartementet varav 104 Mkr gällde SLU och ytterligare 25 Mkr Skogs- och Jordbrukets Forskningsråd (SJFR). Budgetåret 1995/96 var förlängt med sex månader inför övergången till kalenderår som budgetår varför besparingen för 12 månader svarade mot 70 Mkr. Regeringen skriver: *”En sådan kraftig besparing medför stora ingrepp i verksamheten. Den personalminskning och avveckling av verksamheter som blir följden av besparingen måste ske i socialt acceptabla former. SLU bör använda det överskott som skapats i verksamheten för att överbrygga de problem som uppstår. SLU har även möjligheter att disponera viss anslagskredit för att utjämna besparingseffekterna för de närmaste åren.”* Regeringen hade tidigare i propositionen konstaterat att SLU under budgetåret 1993/94 hade redovisat en positiv kapitalförändring på 196,8 Mkr. Det borde med regeringens synsätt alltså finnas pengar att ta.

Rektor tog fram ett förslag till beslut om fördelning av medel mellan fakulteter och gemensamma organ för budgetåret 1995/96, en promemoria angående budgeten för 1995/96, en sammanställning av högre tjänster med förslag till indragningar från fakulteterna, ett förslag från framtidsgruppen till eventuella satsningar samt en översikt över besparingarnas och nysatsningarnas genomslag över tiden.

Styrelsen beslutade enligt rektors förslag att sänka kostnaderna genom att vid vakanser inte återbesätta 34 högre tjänster: 24 som professor, sex som universitetslektor, två som statsagronom, en som biträdande statsveterinär och en som chef för International Rural Development Centre. I regel var det den först ledigblivna tjänsten inom ämnet som drogs in men i några fall blev det istället en annan tjänst inom ämnet som skulle dras in vid vakans.

Styrelsen ålades därutöver besparingskravet 22,8 Mkr på lantbruksvetenskapliga fakulteten, 9,6 på den skogsvetenskapliga och 7,2 på den veterinärmedicinska fakulteten.

Styrelsen beslutade slutligen att avveckla SLU INFO och utveckla en ny enhet med utgångspunkt i tvärvetenskapliga syntesprojekt, fort- och vidareutbildning samt kontaktverksamhet i syfte att hjälpa forskare att kommersialisera forskningsresultat m m samt att denna verksamhets anslag skulle sänkas från 29 Mkr till 19.

Metoden att dra in högre tjänster vid vakans innebar givetvis att besparingen inte slog igenom så fort. Vidare gjordes nya anställningar vilket höjde kostnaderna. Vilken effekt indragningen av tjänster ledde till är inte utrett (se dock Kapitel 8 och 9).

Informations- och kontaktverksamheten drabbades mest av besparingarna, 30 procent. Den nya enheten kom att kallas SLU Kontakt. Tre år senare utreddes verksamheten och år 2002 inrättades SLU Omvärld.

Möten 1997-10-31, 1997-12-15 och 1998-02-23: Omprioriteringsarbete

Den ekonomiska situationen såg inte bra ut. Ett skäl till detta var att de åtgärder som hade vidtagits på grund av anslagsnedskärningen budgetåret 1995/96 inte fått genomslag ännu. Ett extra sammanträde sattes in den 31 oktober 1997 för att diskutera olika strategier för besparingsåtgärder utgående från resultaträkning efter tre kvartal och budgetpropositionen för 1998.

Ordföranden och rektor hade några veckor dessförinnan skrivit brev till jordbruksutskottet och utbildningsutskottet och framhållit att regeringen i budgetpropositionen hade föreslagit en förstärkning av forskning och forskarutbildning på universitet och högskolor motsvarande 600 Mkr varav universiteten skulle få en ökning på 293 miljoner motsvarande 5,5 procent. SLU hade däremot av *statsfinansiella skäl*, föreslagits få en ytterligare besparing på 9,4 Mkr. Styrelsen framförde att en del av den föreslagna förstärkningen av forskning och forskarutbildning borde tillfallit SLU.

Enligt ledningens analys var det nödvändigt att verksamhet motsvarande 48 Mkr lades ner, att verksamhet motsvarande 25 Mkr lades ner för att bestrida nedläggnings- och omstruktureringskostnader och att ytterligare verksamhet motsvarande 24 Mkr lades ner för att ge utrymme för nya satsningar inom ramen för i strategiplanen prioriterade forskningsområden.

Till sammanträdet den 15 december hade varje dekanus tagit fram förslag till långsiktig omstrukturering för sin fakultet och rektor hade mot denna bakgrund utarbetat förslag till beslut. Styrelsen beslutade att avsätta 6 Mkr kronor ur anslaget för avvecklingskostnader till V-fakulteten för att täcka del av kostnaderna för utbildning inom de *kliniska ämnena*.

Fyra professurer skulle dras in vid vakans.

I Skara skulle möjligheterna undersökas att försälja *djursjukhuset i Skara* och att överföra *hovslagarutbildningen* till annan huvudman. Försöksstationen *Alnarp Mellangård* skulle avvecklas och möjligheterna att flytta verksamheten i *Funbo-Lövsta* till Kungsängen utredas.

Rektor fick i uppdrag att utreda möjligheterna för nya *organisatoriska former för sektorsinriktad forskning* i syfte att åstadkomma ett fördjupat samarbete mellan SLU och samhället och att utreda hur fortsatt tillämpad norrländsk jordbruksforskning kan säkerställas, i syfte att avveckla *institutionen för Norrländsk jordbruksvetenskap* i sin nuvarande form.

Dekanus för JLT-fakulteten fick i uppdrag att föreslå formerna för en ytterligare utveckling och profilering av *landskapsarkitektutbildningen i Uppsala*.

Styrelsen gav i uppdrag till en arbetsgrupp bestående av rektor *Rosswall* och fyra styrelseledamöter att till styrelsens sammanträde den 23 februari 1998 föreslå omprioriteringar i syfte att för 1999 *frigöra ytterligare resurser* motsvarande ca 10 procent av statsanslaget till fakulteterna.

Rektor fick i uppdrag att till sammanträdet den 24 april 1998 utarbeta ett diskussionsunderlag till målformulering för en eventuell *institutsfunktion* inom SLU, och en skiss på hur den skulle kunna organiseras, vilka delar av SLU:s nuvarande verksamhet som skulle kunna överföras till institutsdelar och hur verksamheten skulle kunna bedrivas för att möjliggöra en fortsatt stark samverkan mellan institutions- och institutsfunktionerna. Diskussionsunderlaget skulle utarbetas i nära samverkan med sektorerna, regionala intressenter och andra med intresse för SLU:s sektorsroller samt i nära kontakt med regeringskansliet.

Dekanerna för JLT- och V-fakulteterna fick i uppdrag att senast den 30 april 1998 lämna förslag till organisation och omfattning av *forskning inom husdjursområdet*. Någon sådan redovisning finns inte i styrelsens protokoll för den 30 april 1998.

Detta styrelseärende tog egentligen sin början i samband med den stora neddragningen 1995 och avslutades våren 1998. Besluten omfattade en rad olika områden. Diskussionerna hade varit långa, reservationerna många och de externa skrivelserna flertaliga. Många beslut var av utredningskaraktär och kunde genomföras senare.

Veterinärmedicinska fakultetens vid den tiden notoriskt dåliga ekonomi normaliserades i samband men att den nya fakulteten bildades 2004.

Djursjukhuset och *hovslagarutbildningen* överfördes senare till andra huvudmän. Hovslagarutbildningen finansierades dock av SLU några år därefter. Nu har fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap regeringens uppdrag att utöva tillsyn över hovslagarutbildningen.

Vid denna tid fanns en konkurrens mellan *landskapsarkitektutbildningarna* i Alnarp och Ultuna som båda drevs av samma fakultet. Efter fakultetsreformen hamnade de på olika fakulteter vilket ledde till en viss profilering mellan dem och att konkurrenssituationen minskade i och med att båda utbildningarna fyllde sina studieplatser.

Institutsfunktionen är en del av sektorsrollen som kom att behandlas senare under 1998 både i den särskilda utredningen av landshövding *Thorsten Andersson* och kanslichefen för SJFR *Christer Hoël* och av det egna dokumentet som togs fram samtidigt (se Kapitel 4). Ytterligare material togs fram senare men en tydlig reaktion från regeringens sida kom först i regleringsbrevet för 2009 där det angavs att SLU i årsredovisningen skulle redovisa den verksamhet som kan betraktas som institutsuppgifter samt kostnaderna för denna på statsanslaget. Det handlar år 2010 om 140 Mkr: långliggande försök (46), forskning och utveckling i samverkan med näringen (36), regelbunden informationsverksamhet till näring och samhälle (33), stöd till andra myndigheter (9), klinisk verksamhet (5) och samverkanslektorat (11).

I handlingarna diskuterades en strukturering av skogsfakulteten innebärande att all *tillämpad skogsforskning* skulle föras till Alnarp. Det förslaget genomfördes inte men fakulteten har nu en betydande verksamhet i Alnarp.

Dekanerna för JLT- och V-fakulteterna fick i uppdrag att senast den 30 april 1998 lämna förslag till organisation och omfattning av *forskning inom husdjursområdet*. Någon sådan redovisning finns inte i styrelsens protokoll för den 30 april 1998. Den samverkan mellan JLT- och V-fakulteterna angående *forskning inom husdjursområdet* som styrelsen lyfte fram kom till genomförande genom fakultetsreformen 2004. Vissa delar av verksamheten i *Funbo-Lövsta* flyttades visserligen till *Kungsängen* men den avgörande processen gick åt motsatt håll då en ny stor anläggning för husdjursforskning öppnades i Funbo-Lövsta år 2011 som ersättning och förstärkning av den gamla anläggningen på Kungsängen.

Institutionen för norrländsk jordbruksvetenskap avvecklades aldrig. I stället gjordes en fokusering på grovfoderforskning med en ny professor och en ny forskningsanläggning. Institutionen flyttade från Röbbäcksdalen in till skogsvetenskapliga fakultetens anläggning på universitetscampus i Umeå.

Försöksstationen *Alnarps Mellangård* kom att avvecklas senare efter flera salmonellautbrott.

Möte 2003-03-03: Fakultetsindelning

Styrelsen hade som ett led i det pågående utvecklingsarbetet på sammanträdet den 19-20 juni 2001 fastställt strategiska mål för SLU. På sammanträdet den 8 november hade rektor *Ann-Christin Bylund* lämnat en rapport om de olika processerna i det pågående förändringsarbetet. Processen *Ekonomi i balans vid institutioner och fakulteter* hade med tanke på det besvärliga arbetet med budgeten för 2002 kommit att bli allt viktigare. Redan i de riktlinjer för effektivisering av verksamheten som styrelsen fastställt i juni hade konstaterats att en

organisatorisk enhet måste ha en viss storlek för att vara funktionell. Ett relativt stort antal institutioner hade under ett antal år överskridit sina budgetar och byggt upp ett negativt kapital. Samtidigt hade ett antal institutioner med positivt kapital börjat minska kapitalet. Det hade blivit ännu viktigare att komma tillrätta med problemet när anslagsnivån från 2002 minskat med 20 Mkr per år. Universitetsledningen hade efterhand kommit fram till att en av de grundläggande svårigheterna med att skapa den önskade långsiktiga balansen i ekonomin var att verksamheten var splittrad på ett stort antal institutioner och andra enheter.

På sammanträdet den 18 december 2001 hade rektor *Bylund* meddelat att hon utsett en arbetsgrupp som skulle sätta igång en process för att nedbringa antalet institutioner vid SLU från 70 till cirka 20. Gruppen bestod av prorektor *Torbjörn Fagerström*, vicerector *Christer Heinegård*, tf förvaltningschef *Gunnar Gustafsson Wiss* och dekanerna *Britta Fagerberg JLT-fakulteten*, *Jan-Erik Hällgren S-fakulteten* och *Göran Dalin V-fakulteten* och med *Torbjörn Fagerström* som sammankallande. Ett diskussionsunderlag hade lagts ut på nätet för öppen diskussion men det interna motståndet hade blivit så starkt att universitetsledningen funnit att något beslut i styrelsen inte vore möjligt.

Vid styrelsens sammanträde i juni 2002 redovisade rektor att SLU:s vision och strategiska mål krävde en belysning av verksamhet och organisation i ett övergripande SLU-perspektiv. Styrelsen accepterade ordförandens rekommendation att genomföra en utredning och att beakta behovet av koordinering med fakultetsnämndernas utredningar. Rektor tillsatte utredningen och fastställde direktiv den 14 augusti. Utredningen skulle ledas av förre rektorn för KVL, *Bent Schmidt-Nielsen*. Utgående från den vision och de strategiska mål som styrelsen fastställt och de ansvarsområden som ingick i SLU:s uppdrag från regeringen skulle utredningen belysa och värdera verksamheten och föreslå åtgärder som kunde stärka SLU:s roll som sektorsuniversitet (se Kapitel 3). Utredningen skulle ange hur strukturen för institutioner och centumbildningar borde utvecklas för att bli rationell i förhållande till uppdrag och verksamhet och underlätta utnyttjande av SLU:s samlade kompetens.

Utredningens rapport hade presenterats för styrelsen på sammanträdet i december 2002. Det centrala förslaget från utredarna var att SLU:s tre fakulteter skulle ersättas av fyra nya, ortsbaserade fakulteter.

Styrelsen beslutade att det från den 1 januari 2004 skulle finnas en fakultetsnämnd för *skogsvetenskap* med bas i Umeå, en fakultetsnämnd för *naturreсурser och lantbruk* med bas i Uppsala, en fakultetsnämnd för *husdjursvetenskap och veterinärmedicin* med bas i Uppsala och en fakultetsnämnd med bas i *Alnarp*. Var och en av fakultetsnämnderna skulle utveckla den forskning som behövdes för utbildningsuppdraget och i övrigt självständigt utforma sin forskningsprofil. Styrelsen fastställde hur institutionerna skulle fördelas på fakultetsnämnder utom för institutionerna för landskapsplanering Ultuna, miljöanalys och skoglig marklära.

Detta beslut innebar en stor förändring i SLU:s organisation. Det fanns inte längre någon koppling mellan fakulteterna och de gamla högskolorna som hade bildat SLU år 1977. De stora spänningarna mellan skogsfakultetens Umeå- och Uppsaladelar reducerades när det blev tydligt att fakultetens bas var i Umeå. Djurverksamheten samlades till en fakultet. Verksamheten i Alnarp kunde utvecklas mer självständigt. Två markinstitutioner i Uppsala som tidigare tillhört olika fakulteter kunde efterhand bli till en.

De nya fakulteternas namn blev inte exakt desamma som utredningen hade föreslagit.

Möten 2003-06-17 och 09-30: Grundutbildningens fortsatta utveckling – diskussion

Styrelsen hade på sammanträdet 2003-02-19 uppdragit åt rektor att i samråd med fakulteternas utbildningsansvariga göra en samlad översyn av nu erbjudna utbildningsprogram och återkomma till styrelsen med en plan som syftar till ett mera koncentrerat, samordnat och lättöverskådligt utbildningsutbud. Därvid skulle inkluderas en

policy för de kortare utbildningarnas utveckling.

Rektor hade sedan beslutat att uppdra till vicerektor för grundutbildning att genomlysna den samlade grundutbildningen och lämna förslag till ett mera koncentrerat, samordnat och lättöverskådligt utbildningsutbud. Förutsättningarna för den expansion av grundutbildningen i Skara som föreslagits i en särskild utredning skulle också behandlas.

Särskild vikt skulle läggas vid att de nya fakulteternas forskning kunde stärka grundutbildningen. Den internationella utvecklingen av grundutbildningen skulle uppmärksammas, särskilt Bologna-processen, och stärkas genom befintliga nätverk, framförallt NOVA, EuroLeague för Life Sciences och ICA (Association for European Life Science Universities; på spanska: Interfaculty Committee Agraria) men även andra bilaterala program.

Utbildningsutbudet skulle ur studentens synvinkel framstå som flexibelt.

Utbildningssamverkan mellan fakulteterna skulle främjas och dubbleringar av kurser och program undvikas. Samarbete med andra lärosäten och nyttjandet av olika distributionsformer för utbildningen och modern teknik skulle underlättas. Utvecklingen av de kortare yrkesutbildningarna skulle stärkas genom att studera deras organisatoriska form och uppläggning.

Inom vart och ett av områdena *ekonomi*, *biologi* och *markvetenskap* samt *biologi*, *bioteknologi* och *livsmedel* skulle utbildningen samordnas och koncentreras till ett gemensamt block under de första två åren och därefter specialiseras för utgång mot agronom- respektive magisterexamen.

Här inleddes en stor reform av utbildningsprogrammen. Resultatet blev dock inte det som diskuterades på styrelsesammanträdet, se Kapitel 14.

Möte 2004-11-09 och följande: Investering i en forskningsladugård i Röbbäcksdalen

På styrelsesammanträdet den 19 februari 2003 hade dekanus för JLT-fakulteten presenterat en genomlysning av verksamheten vid Röbbäcksdalen som styrelsen begärt den 28 oktober 2002. Styrelsen hade då gett fakultetsnämnden i uppdrag att fortsätta planeringen av en ny ladugård enligt presenterat förslag. Styrelsen hade sedan på sammanträdet den 30 september 2003 beslutat att fakultetens underlag avseende investering i den nya forskningsladugården i Röbbäcksdalen snarast skulle föreläggas styrelsen.

Ett förslag med tidplan och kalkyler förelades styrelsen till sammanträdet den 5 november 2003. Styrelsen beslutade då att: (1) uppdra åt den nya fakultetsnämnden för naturresurser och lantbruk att senast till sammanträdet den 19 februari 2004 återkomma till styrelsen med förslag till beslut; och (2) medge att upphandlingsarbetet kunde sättas i gång. Fakultetsnämnden för naturresurser och lantbruksvetenskap hade vid sammanträde den 19-20 januari 2004 funnit att driften av den föreslagna anläggningen kunde medföra svåröverblickbara konsekvenser för Institutionen för norrländsk jordbruksvetenskap men att institutionens prioritering av grovfoderforskningen förutsatte den nya anläggningen. Fakultetsnämnden beslutade att tillstyrka uppförandet av den nya anläggningen i Röbbäcksdalen under förutsättning att: (1) institutionen presenterade en realistisk plan för hur dess balanserade underskott skulle saneras; och (2) institutionen även i fortsättningen vore beredd att av sitt statsanslag och/eller externa bidrag avsätta medel så att anläggningen skulle kunna ge ett nollresultat.

Styrelsen beslutade den 10 februari 2004 att: (1) skjuta beslutet på framtiden i avvaktan på att styrelsen sett att universitetets ekonomiska utveckling hade vänt; (2) uppdra åt rektor att under tiden utreda investeringsbehovet för universitetets grovfoderforskning; (3) åter ta upp ärendet vid sammanträdet den 28 september 2004; och (4) uppdra åt rektor att kartlägga behovet av vetenskapligt stöd för utvecklingen av jordbruket i norra Sverige och återkomma

med förslag.

Grovfoderutredningen hade presenterats vid styrelsens sammanträde den 28 september 2004. Utredningen konstaterade att den centrala anläggningen i Uppsala skulle, tillsammans med SLU:s anläggningar vid övriga huvudorter, uppfylla framtida behov. Respektive orts unika kompetens utgjorde hörnstenar i SLU:s totala forskningsmassa inom forskningsområdet. Det regionala engagemanget i anläggningarna var stort i huvudorterna utanför Uppsala. Den kritiska forskningsmassan på respektive ort var dock inom de flesta ämnesområden mindre än i uppsalaregionen. En stark samverkan mellan huvudorterna i gemensamma forskningsprojekt vore därför en förutsättning för att skapa en attraktiv och konkurrenskraftig forskningsmassa inom SLU. Utredningen föreslog därför att SLU skulle tillskapa ett gemensamt planeringsorgan för de institutioner som bedriver forskning och undervisning inom området nötkreatur och som spänner över fakultetsgränserna.

Utredningen konstaterade också att integrationen mellan växtodling och husdjur var särskilt väl etablerad i Umeå, vilket hängde samman med vallodlingens tydliga dominans och egenart i norra Sverige. Sammantaget visade utredningen att den föreslagna anläggningen i Rönnebydalen väl skulle komplettera den centrala anläggningen i Uppsala.

Styrelsen beslöt den 28 september 2004 efter presentationen av utredningen att: (1) uppdra till rektor efter hörande av berörda fakultetsnämnder återkomma med förslag till beslut angående ny forskningsladugård i Rönnebydalen; och (2) uppdra till rektor att till sammanträdet den 15 december 2004 efter hörande av berörda fakultetsnämnder återkomma med en redovisning av hur utredningens förslag behandlas i det pågående strategiarbetet.

I enlighet med styrelsens beslut hade överläggningar förts med dekanerna som samtliga accepterade förslaget till investering. Dekanus för fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap hade dock tydligt framfört att denna investering förutsatte att en investering gjordes i en ny central anläggning för husdjursforskning i Uppsala. Underlag för denna skulle senare föreläggas styrelsen.

Sedan föregående sammanträde hade fastighetsavdelningen genomfört en riskanalys som visade att den totala risken i det värsta fallet - att en nedläggning av stallet skulle bli nödvändig en kort tid efter färdigställandet hamnar på ca 10 Mkr. Enligt universitetsdirektör *Ulf Heymans* bedömning vore detta en acceptabel risk.

Kempestiftelsen hade också beslutat att stödja investeringen med 5 Mkr under förutsättning att styrelsen fattar beslut innevarande år.

Styrelsen beslutade att den föreslagna investeringen skulle genomföras enligt den kalkyl som presenterades för styrelsen den 5 november 2003 och att tacksamt ta emot de medel som Kempestiftelsen beslutat tillskjuta. Styrelsen emotsåg förslag till en investering i en ny central anläggning i Uppsala.

Rektor fick i uppdrag att undersöka möjligheterna att utnyttja medel från en försäljning av egendomen i Öjebyn för investeringen i Rönnebydalen. Rektor fick också i uppdrag att i samverkan med fakultetsnämnden för naturresurser och lantbruksvetenskap ytterligare utveckla samverkan med Finland och Norge kring den nya anläggningen och att i samverkan med berörda fakultetsnämnder upprätta en organisatorisk struktur för den samverkan mellan de olika forskningsanläggningarna som grovfoderutredningen föreslagit.

Detta beslut var ett komplicerat beslut där mycket underlag krävdes. Det tog två år innan beslut kunde fattas. Projektet inleddes av JLT-fakulteten och övertogs av den nya fakulteten för naturresurser och lantbruksvetenskap efter fakultetsreformen. Den nya anläggningen uppfördes snabbt och en ny professor med inriktning på grovfoder tillsattes.

Möte 2005-12-15: Profilerings och marknadsföring

Tidigare under hösten hade rektor informerat styrelsen om arbetet med att profilera SLU för att göra dess forskning och utbildning mera kända bland allmänhet och presumtiva studenter.

I arbetet hade en imageundersökning genomförts som tydligt visade att SLU inte var så väl känt bland presumtiva studenter som vore önskvärt. Arbetet hade nu gått vidare med målsättningen att ta ett samlat grepp kring profilering, studentrekrytering, forskningsinformation och marknadsföring.

Strategin byggde på att öka kännedomen om SLU genom att visa upp intressanta forskningsexempel. En rad informationsinsatser skulle förmedla en intresseväckande och positiv bild av universitetet. I programmet ingick att skapa en ny ingångssida på webben som byggs på till en bank med goda forskningsexempel. Detta underlag skulle sedan kunna användas för annonskampanjer, studentrekrytering samt externa och interna evenemang. I programmet ingick också att producera en film, att utveckla mediakontakter och att se över basinformationsmaterial. Det långsiktiga målet var att öka antalet studenter och förstärka den externa forskningsfinansieringen

Styrelsen beslutade ge rektor i uppdrag att under 2006 och 2007 genomföra ett program för profilering och marknadsföring och att för detta ändamål avsätta maximalt 15 Mkr år 2006 och 7 Mkr år 2007 från universitetets gemensamma medel.

Kampanjen genomfördes med bl a en film och stora annonser i dagstidningar som blev uppmärksammade externt och internt.

Möte 2009-09-29: Verksamhetsidé, vision och mål för SLU

Styrelsen hade vid olika tillfällen diskuterat frågan om en uppdatering av SLU:s verksamhetsidé, vision och mål. Som svar på ett regeringsuppdrag hade styrelsen den 12 december 2007 fastställt en strategi för forskning, utbildning och fortlöpande miljöanalys, *Kunskap för en hållbar framtid*. I dokumentet angavs att: *“Visionen är att SLU ska vara ett världsledande Life Science-universitet, som är eftertraktat för sin höga kvalitet och kreativitet, nyskapande och tongivande inom miljöanalys och efterfrågat som innovativ partner för den gröna sektorn.”*

Styrelsen hade den 17-18 juni 2008 beslutat att dels upphäva den vision som styrelsen antog den 25 april 2001 dels att tills vidare använda visionen från 2007 års strategi för forskning, utbildning och fortlöpande miljöanalys.

Styrelsen hade vid sammanträdet den 16-17 juni 2009 diskuterat en promemoria där förslag till vision, verksamhetsidé och mål för SLU presenterades och uppdragit åt rektor att omarbeta förslagen och att förankra dem i fakultetsledningarna.

SLU:s verksamhetsidé skulle lyda: *”SLU utvecklar kunskapen om de biologiska naturresurserna och människans förvaltning och hållbara nyttjande av dessa. Detta sker genom utbildning, forskning och fortlöpande miljöanalys i samverkan med det omgivande samhället.”*

SLU:s vision skulle lyda: *”SLU är ett universitet i världsklass inom livs- och miljövetenskaper.”*

Styrelsen beslutade att upphäva beslutet av den 17-18 juni 2008, att tills vidare använda visionen från 2007 års strategi för forskning, utbildning och fortlöpande miljöanalys och ställa sig bakom inriktningen av de föreslagna målen men uppdra åt rektor att omformulera dem i enlighet med vad som kommit fram i dagens diskussion och att återkomma med ett nytt förslag vid kommande sammanträde.

Arbetet med verksamhetsidé, visioner och mål fortsätter. Enighet föreligger om verksamhetsidén men det är svårare att komma fram till visioner och mål.

SEKTION IV

Verksamhetens förutsättningar

Många faktorer påverkar forskningen, utbildningen och samverkansuppgiftens förutsättningar vid SLU. Några av dessa, som varit föremål för beslut av vägvalskaraktär, beskrivs i denna sektion.

Organisations- och ledningsfrågor, samt lokaliserings- och byggnadsfrågor har ständigt diskuterats och utretts men inte så ofta lett till förändringar.

Ekonomiska beslut som berör SLU har fattats av regering, forskningsråd och myndigheter och inom näringslivet. Dessa har på ett avgörande sätt påverkat förutsättningarna för SLU:s utveckling. I början kunde SLU själv besluta över användningen av en större del av de medel som finansierade verksamheten. Efterhand ökade de "öronmärkta anslagen" samtidigt som de enskilda forskarnas och forskargruppernas förmåga att i konkurrens få medel till sin forskning har kommit att betyda allt mer.

Personalen vid SLU är universitetets största tillgång och analyser av de SLU-anställdas kompetens och bakgrund är väsentligt för att förstå hur universitetet har förändrats. Tjänstestrukturen är dels en effekt av aktiva beslut eller vägval vad gäller kompetensområden men också som resultat av aktiva satsningar på utbildning eller aktiv rekrytering.



8. ORGANISATION OCH LEDNING

SLU:s organisation har ständigt diskuterats, ofta utretts och ibland ändrats. SLU:s tillkomst genom sammanläggning av tre tidigare självständiga högskolor, rollen som sektorsuniversitet samt den spridda lokaliseringen har sannolikt bidragit här till.

Ledningsstrukturen för det nya universitetet var ungefär den samma som för lantbrukshögskolan. En kraftfull rektor och en kraftfull universitetsdirektör ledde verksamheten med stöd av en kraftfull administration som i huvudsak hämtades från lantbrukshögskolan. Den vetenskapliga verksamheten hanterades av respektive dekan med fakultetskollegium och ett litet kansli. För utomstående hade lantbrukshögskolan bytts ut mot lantbruksuniversitetet. Detta var rimligen ett skäl till att det tog lång tid för de två andra högskolorna att känna sig hemma i det nya universitetet. Långt fram i början på 90-talet fanns tvister om namnet för de skogsvetenskapliga och veterinärmedicinska fakulteterna. I Umeå blev det så småningom namnet *Skogis* som kunde användas medan *Djursjukhuset* var det som användes vid besök på V-fakulteten. Detta ändrades efterhand delvis som en effekt av fakultetsreformen genomfördes 2003/04 och fakulteterna omgrupperades och fick nya namn.

Övergripande ledning och organisation

SLU är ett universitet och sådana har en viss organisation enligt beslut av riksdag och regering. Detta innebar att regler för styrelse och rektorsämbete och deras arbetsformer beslutades av regeringen efter föredragande från jordbruksministern efter samråd med utbildnings- och civilministern liksom med statsrådsberedningen. Skälet till att SLU tilläts ha en delvis annorlunda organisation än andra universitet var den programbundna forskningen.

SLU har numera en fakultetsstruktur där besluten fattas enligt en delegationsordning. Rektors ledningsråd har ingen formell beslutsmyndighet men en viktig beredande funktion. Parallellt med fakultetsstrukturen finns en geografisk struktur som beskriver var verksamheten bedrivs och en tematisk struktur som anger i vilken fakultet en verksamhet bedrivs. Dessutom finns en rad centrumbildningar eller projekt som kopplar på tvären, ofta i samverkan med externa aktörer.

Regeringens behov av styrning och kontroll av verksamheten baseras på att myndigheternas verksamhet har förändrats mycket under årens lopp. När SLU bildades fanns en hårt reglerad styrning av verksamheten via de årliga regleringsbreven. Regeringen utsåg professorer vilket innebar att verksamhetens principiella inriktning var väldefinierad. Byggnaderna betalades av en särskild myndighet och konterades på universitetet. Den externa finansieringen var liten vilket gav små marginaler för ekonomisk osäkerhet i verksamheten. Universitetsdirektören var utsedd av regeringen och hade ett särskilt ansvar för att verksamheten följde lag och förordning.

Nu är styrningen av universiteten helt annorlunda. Regleringsbreven ger universitetets styrelse en mycket stor frihet att välja verksamhet. Professorer utses av rektor. Byggnader beslutas om och finansieras av universitetet som själv tar den ekonomiska risken. Den externa finansieringen är mycket större än tidigare vilket ger nya och utbyggda forskningsmöjligheter men skapar också ekonomisk osäkerhet och ökade svårigheter för ledningen att styra verksamheten. Det finns ingen tjänsteman som har särskilt ansvar för att följa så att verksamheten är i enlighet med lag och förordning. I stället är det styrelsen som gentemot regeringen har ansvaret för att verksamheten bedrivs effektivt, är författningsenlig och återspeglar tillförlitligt.

SLU:s styrelse

SLU hade från början en lekmannastyrelse med en extern ordförande. I den första förordningen från 1977 anges att styrelsen består av rektor, förvaltningschefen, tio företrädare för allmänna intressen samt två företrädare för de anställda och en för de studerande, sammanlagt 15 personer. De organisationer som var representerade i styrelsen var t ex: LRF,

Skogsindustrierna, Trädgårdsnäringens Riksförbund, Lantarbetarförbundet, Skogsarbetarförbundet, Jordbruksverket och Skogsstyrelsen. Dessa representerade knappast allmänintresse. Det var snarast särintressena som regeringen satt in i styrelsen. Vid denna tid hade de klassiska universiteten en styrelse – konsistorium – som leddes av rektor och bestod av professorer vid universitetet samt representanter för studenter och fackliga företrädare. Den speciella karaktär som SLU:s styrelse fick var givetvis ett uttryck för SLU:s särroll.

SLU:s styrelse skulle verka för att planerings- och utvecklingsarbetet i grundutbildning sker i kontakt med yrkeslivet och samhället i övrigt. Styrelsen skulle också främja verksamheten genom att stödja information, rådgivning och andra åtgärder.

Dagens styrelse består också av femton personer, ordföranden, rektor och högst tretton andra ledamöter. Tre ledamöter företräder lärare och forskare och tre ledamöter företräder studenterna. De sju övriga ledamöterna utses av regeringen sedan universitetet lämnat förslag på personer som har kompetens och erfarenhet från verksamhet av betydelse för universitetets utbildnings-, forsknings- och samverkansuppdrag. Denna kategori av ledamöter är nu färre än tidigare, sju av femton i stället för tio.

I dagens förordning anges att styrelsen vid SLU – liksom vid andra universitet – ska följa myndighetsförordningen och besluta i viktigare frågor om verksamhetens övergripande inriktning och om universitetets organisation. I övrigt finns inga särskilda anvisningar som rör själva verksamheten. Rektor leder verksamheten under styrelsen men förordningen har inga föreskrifter om rektors arbetsuppgifter.

De andra universitetens styrelser har numera enligt högskoleförordningen samma sammansättning som SLU:s. I den mån de externa ledamöterna har fått ett formellt svagare inflytande i SLU:s styrelse har de fått ett formellt starkare inflytande i de andra universitetens styrelser. Vad gäller styrelsens sammansättning och uppgifter har SLU därmed inte någon särroll.

Styrelsens arbete följer statsverkets årliga planeringsprocess. Fram till 1990-talets början var budgetåret brutet, dvs från 1.7 ena året till 30.6 följande år. Numera fastställs årsredovisning för föregående år och budgetunderlag för de kommande åren i februari, i juni fastställs en preliminär anslagsfördelning för nästkommande år i avvaktan på att regeringen i september ska lämna budgetpropositionen till riksdagen, i oktober fastställs anslagsfördelningen och i december budgeten för nästkommande år.

Internrevision - en sentida funktion

Internrevisionen är ett av styrelsens instrument för att värdera effektiviteten, ändamålsenligheten och säkerheten i myndighetens interna styrning och kontroll. Det juridiska ansvaret för myndighetsstyrelsen och dess enskilda medlemmar är mycket oklart. Internrevision i statlig förvaltning infördes organiserat och i större omfattning 1995 utifrån en särskild förordning (SFS 1995:686). Den blev startpunkten för inrättande av modern internrevision vid ett drygt 50-tal utpekade myndigheter. Det gemensamma för myndigheterna är att de ansvarar för större medelsflöden.

Enligt förordningen ska internrevisionen granska myndighetens interna styrning och kontroll och hur myndigheten fullgör sina ekonomiska redovisningsskyldigheter.



Figur 8.1 Intern styrning och kontroll vid statliga myndigheter enligt Rikskontrollverket.

Utifrån föreskrifterna och de allmänna råden till förordningen kan man beskriva de tre aspekterna på intern styrning och kontroll:

Med *effektiv verksamhet* avses att den bedrivs i enlighet med de av regering och riksdag uppsatta målen, att ledningen har bra underlag för sina beslut och att myndigheten har en säker medelsförvaltning och god hushållning med resurser.

Med *författningenlig verksamhet* menas att den ska genomföras i enlighet med lagar, förordningar och andra föreskrifter. Att myndighetens *rapportering ska vara tillförlitlig* gäller den interna rapporteringen angående interna informations- och uppföljningssystem, beslutsunderlagen och den externa rapporteringen där årsredovisningen är det grundläggande dokumentet. Årsredovisningens centrala roll beror på att man ur den ska kunna utläsa vad myndigheten åstadkommit och hur tilldelade resurser använts och därmed, om myndighetens verksamhet kan anses effektiv samt om man har följt normer och beslut som styr verksamheten.

Internrevisionen ska ge rekommendationer till förbättringar. Den har genom sin ställning utanför den operativa verksamheten direkt under styrelsen och yttre krav på oberoende en ställning som sanningssägare till ledningen som ibland liknar en utomstående konsults roll.

Rector

Rektorsämbetet (RÄ), bestående av rektor och förvaltningschefen, var tidigare ansvarigt för verksamheten under styrelsen. Detta innebar att rektor fattade beslut i närvaro av förvaltningschefen. Särskilt angavs att rektorsämbetet skulle verka för att resultaten från forskningen och försöksverksamheten snabbt kommer berörda näringar och intressenter till del samt att uppslag och önskemål från dessa näringars utövare förmedlas till berörda forskare eller organ inom lantbruksuniversitetet.

Rector *Lennart Hjelm* hade som inriktning att det nya universitetet skulle hållas samman med en stark universitetsadministration. RÄ:s veckomöten bestod av tjänstemän från centrala förvaltningen. Rektors ledningsgrupp består nu av dekanerna, universitetsdirektören, en representant för SLU:s förenade studentkårer (SLUSS) samt rektor, prorektor, vicerektorer och en sekreterare. Övriga tjänstemän kommer till aktuella punkter vid sammanträdena.

SLU har utarbetat flera detaljerade besluts- och delegationsordningar av vilka framgår vem som fattar beslut i olika frågor. Av rektorsbeslut i juni 1996 framgår att institutionsstyrelserna har avvecklats vid SLU. Dekanus utser en prefekt som chef för institutionen.

De årliga *Skoklostermötena* under 1980-talet gav möjlighet för prefekter, chefer i administrationen samt universitetsledningen att träffas för diskussion och informationsutbyten. Rektor har under alla år sammankallat prefekterna till prefektdagar där ledningen informerat om gällande bestämmelser och förväntade förändringar.

Organisation inom fakulteterna

Fakulteterna vid universitetets början

I sitt tal vid SLU:s invigning 1977 jämförde rektor *Hjelm* processen att slå samman Veterinärhögskolan, Lantbrukshögskolan och Skogshögskolan till ett universitet med ett äktenskap i det gamla bondesamhället. Rationella överväganden var det primära. Kärleken skulle förhoppningsvis växa fram efterhand.

Detta ger en bakgrund till SLU:s organisation under dess första år, kännetecknad av en stark centralisering av ledning och administration. Även i en intervju 2008 i jubileumsskriften SLU TRE DECENNIER tar rektor *Hjelm* upp SLU:s organisation, han "*... följer utvecklingen med nyfikna och på samma gång granskande ögon. Ett sådant område är fakulteternas ställning i ett sammanhållet universitet. Han ifrågasätter om det gagnar universitetets utveckling med så självständiga fakulteter.*"

Universitetsdirektören *Görel Oscarsson* har i *PM angående arbetsuppgifter och arbetsbelastning för rektorer och dekaner* (PM 1977-04-26, Dnr SLU 11.3-5121/88) beskrivit tankarna bakom SLU:s organisation. Av denna framgår att styrelsen för Jordbrukets Högskolor (JHS) som föregick bildandet av SLU, ansett att de enskilda högskolorna borde bestå som läro- och forskningsenheter inom lantbruksuniversitetet och benämnas högskolor och att rektorsbefattningarna skulle behållas. Jordbruksminister *Anders Dahlgren* hade emellertid ansett att lantbruksuniversitetets inre organisation i huvudsak kan ansluta till de principer som föreslagits för högskolan i dess helhet och att forsknings- och forskarutbildningsområdena skulle organiseras på fakulteter. I stället för högskolerektorer skulle dekaner utses för varje fakultet och linjenämnderna ledas av en ordförande. Enligt jordbruksministern torde dekanus fylla en mycket väsentlig roll för samordning och profilering av verksamheten, speciellt den programbundna, vid varje fakultet och därtill hörande grundläggande utbildning.

I en senare PM från 1988-10-10 *Diskussionspromemoria angående organisationen inom SLU* sammanfattar *Görel Oscarsson* organisationen under SLU:s första period:

- I stället för fakultetsnämnder som enbart har ansvar för forskning och forskarutbildning bildades vid SLU kollegienämnder som har ekonomiskt ansvar för såväl forskning, försöksverksamhet som utbildning
- Forskarutbildningens övergripande planering lades i en gemensam forskarutbildningsnämnd
- Den programbundna forskningen behöll i huvudsak sin tidigare organisation med särskilda organ med näringslivsföreträdare i
- För gemensamma övergripande frågor bildades en planeringsberedning
- För gemensamma utbildningsfrågor bildades en utbildningsberedning

Fakulteternas utveckling

Universitetet grundades 1977 ur tre högskolor med tydliga mandat i förhållande till tre tämligen olika sektorer. Därför var gränserna mellan fakulteterna tydliga. Sektorsrollen har därför präglat verksamheten (se Kapitel 3). De ursprungliga sektorerna har förändrats i många avseenden så att de utnyttjar SLU:s kompetens på annat sätt än tidigare. Därför har det inte

varit lätt att hitta en enkel struktur som sammanför fakulteter, orter och teman.

Ett av syftena med bildandet av SLU var att underlätta samarbetet mellan de gamla högskolorna. Frågan om ett sådant samarbete kommit till stånd eller ej diskuterades ofta under 1980-talet. En första intern promemoria kring denna fråga är daterad redan 1980-11-10 (*Görel Oscarsson*) *Intern promemoria angående vad som åstadkommit i fråga om samordning sedan 1977*. Ett annat exempel är att en del av SLU:s verksamhetsberättelse 1988 hade temat *Fakultetsövergripande forskning* (ISBN 91-576-271-3).

Andra exempel på sammanställningar är *Fakultetsövergripande samarbete inom SLU*, som togs fram 1990 som underlag till den stora utvärderingen av SLU 1991. Dessutom redovisades de fakultetsövergripande *Inre Liv-seminarierna: Exempel på projekt där olika institutioner och fakulteter samarbetar, Exempel på fakultetsövergripande verksamhet i Skara, Rönnebydalen och Alnarp, Forskningsområden med forskare från såväl S- som L-fakulteten, Utbildningssamarbete mellan fakulteterna samt Fakultetsövergripande projekt inom SLU-INFO*.

Bland andra sätt att organisera SLU fanns en tanke att inrätta en särskild miljöfakultet vid SLU. Den utreddes inte eftersom det ansågs särskilt viktigt för SLU att finna lösningar som beaktade såväl produktions- som miljöaspekter. Dessutom hade av och till propåer framförts om att bilda en särskild grundvetenskaplig sektion vid L-fakulteten, alternativt att föra över grundvetenskaperna till andra universitet.

I slutet av 1980-talet skedde nästa större diskussion om SLU:s organisation. Av de promemorior som 1988-89 presenterades i arbetet med att ta fram underlag för en eventuell omorganisation framgår att särskilt förutsättningarna för den lantbruksvetenskapliga fakultetens arbete förändrats. Försökskollegiet, som hade en central roll inom den programbundna forskningen hade avskaffats. På institutionsnivå hade - i större och mindre utsträckning - försöks- och forskningsverksamhet samordnats. Externt hade statsmakterna, för att snabbt få till stånd förändringar vad gäller samhällsintressanta forskningsområden, valt att fördela medel via olika sektorsorgan som Energiverket, Lantbruksstyrelsen och Naturvårdsverket. Vidare valde statsmakterna att ålägga SJFR programansvaret för ett antal områden där SLU hade den huvudsakliga kompetensen.

Av underlagspromemorierna från arbetet 1988/89 framgick att SLU:s organisation inte var väl uppbyggd för att leda större program. Promemorierna diskuterade också universitetens organisatoriska utveckling och nämner att tekniska högskolor som regel har en fakultet. Vidare fördes en diskussion om möjligheter till samordning på institutionsnivå utifrån en särskild översyn av institutionsindelningen.

I promemoria 1989-01-20 skrev rektorsämbetet att utgångspunkter för den pågående diskussionen kring ändring av organisationsstrukturen hade varit följande:

- Arbetsbördan för dekanus för L-fakulteten var för stor
- Det väsentligaste problemet att lösa var att grupperingar var arbetsdugliga och i förhållande till samhället sådana:
 - att dialog kunde föras med en någorlunda homogen grupp
 - att ledaren/ordföranden hade en rimligt stor grupp
 - att gruppen/ledaren/ordföranden hade ekonomiska ramar och befogenheter inom dem
 - att samhället kunde delta i arbetet på ett meningsfullt sätt, t ex skulle en husdjursman inte behöva befatta sig med trädgårdsfrågor.

I samma promemoria föreslogs att forskningsberedningen nu skulle bli en ledningsgrupp och bestå av rektor, prorektor, förvaltningschef, dekanerna för Skogs-, Jordbruks-, Veterinärfakulteterna och TPL (Trädgård, Planering, Landskap, dvs den nya fakultet som avsågs inrättas). Vid övergripande policyfrågor borde den kompletteras med fem representanter för näringsliv och samhälle ungefär enligt följande: mat, natur, skogsindustri, djurhållning, trädgård-planering, samt en representant för de anställda och en studerande, som

kallas till sammanträdena.

Bland förslagen i rektorsämbetets promemoria kan nämnas inrättande av en särskild trädgårdsfakultet, som eventuellt kunde delas i två sektioner: trädgård-växtskydd och landskapsplanering. På samma sätt kunde J-fakulteten indelas i tre sektioner: mark-växt, husdjur och teknik-ekonomi. Att inrätta sektioner krävde ingen stadgeändring och var ett sätt att skapa enheter mellan fakultets- och institutionsnivå om så ansågs nödvändigt.

Efter ett antal diskussioner i olika organ överlämnade rektorsämbetet en centimetertjock lunta till styrelsens sammanträde 1989-02-06. Luntan innehöll modifierade förslag från olika berörda, enskilda personer, institutioner, kollegienämnd och forskningsberedning. I promemorian konstaterade rektorsämbetet att vad frågan nu gällde för styrelsens vidkommande efter alla dessa diskussioner var endast om lantbruksfakulteten skulle delas eller ej.

Någon delning av fakulteten kom inte till stånd. Däremot avskaffades forskningsberedningen och ersattes med ett informellt samrådsorgan som kallades Dekanmötet.

Utredningen LANDSKAP, NÄRING, KUNSKAP från 1991 hade synpunkter på SLU:s inre organisation:

”SLUs inre organisation kännetecknas i dag av ett stort antal organ på olika nivåer, samtidigt som administrationen enligt en studie av statskontoret bedrivs till en kostnad som ligger bland de lägsta inom universitets- och högskoleområdet i Sverige. Sammanslagningen har lett till administrativ rationalisering och låga kostnader, framför allt för den centrala förvaltningen, vilket vittnar om att det finns ett gott administrativt handlag inom SLU.

Mycket av den samverkan som har åstadkommits har initierats och drivits från den centrala universitetsnivån. Samtidigt som då en del resultat nåtts har kanske pressen på - och incitamenten hos - dem som är mer direkt berörda inte blivit tillräckligt starka. Utredningen anser att det finns anledning att lyssna till de råd de utländska utvärderingsteamerna ger om att flytta ansvar uppifrån från rektorsämbetet och nedifrån från institutionerna till fakultetsnivån. Mycket talar för att fakulteterna bör ges ett uttryckligt ansvar för att utveckla den samverkan som efterlyses från flera håll.”

Utredningen presenterade mot denna bakgrund förslag till arbets- och ansvarsfördelning mellan ledningsnivåerna: universitetsnivå, fakultetsnivå och institutionsnivå. Inte heller dessa förslag blev verklighet.

Organisationen av husdjursverksamheten vid SLU har varit ett hett diskuterat område från universitetets bildande och fram till den stora fakultetsreformen 2003. Relationen mellan veterinärer och husdjursagronomer har ibland ställts på hårda prov, men samarbeten över fakultetsgränserna har oftast varit fruktbärande (*Jan Philipsson och Göran Dalin i SLU-TRE DECENNIER, Mitt i Samhälls-utvecklingen*). Inte minst husdjurens hållbarhetsfrågor, dvs då krav på hög produktion skall kombineras med god djurhälsa, vilket diskuterades mycket under universitetets första år. Omorganisationspropositionen, vilken var regeringens underlag till bildandet av SLU, nämnde djurfysiologi som exempel på ett område som skulle lämpa sig för samarbete mellan veterinär- och husdjursområdena. När en professur på detta område blev ledig föreslog förvaltningschefen, med återopande av propositionen, styrelsen att professuren borde vara gemensam för V- och L-fakulteterna. Veterinärfakultetens dekanus motsatte sig detta och styrelsen föreslog därför ingen ändring.

Redan i universitetspromemorian 1989-01-20 (se ovan) diskuterades möjligheterna att samordna husdjursverksamheten i en fakultet, men den gången rann planerna ut i sanden. Nästa försök gjordes i samband med SLU:s strategiarbete i mitten av 1990-talet. Vid denna tidpunkt fanns det totalt 27 institutioner och enheter för djurverksamhet, och de flesta var en-professors-institutioner. Endast en institution var gemensam (Husdjursförädling och sjukdomsgenetik). Gemensamt lät JLT- och V-fakulteterna genomföra en stor utredning, som leddes av professor *Knut Rønningen*, från Norges Veterinärhögskola. Den presenterades i

december 1994 och förordade en sammanslagning. Utredarna visade på att man kunde säkra ett effektivare resursutnyttjande och möjliggöra ett starkare agerande både inom SLU och mot omvärlden. JLT-fakulteten, och inte minst flera institutioner här, tillstyrkte å det varmaste, men från V-fakulteten blev det ett rungande nej.

Med ökande ekonomiska problem och, trots allt, ökande samarbeten blev det åter aktuellt att se över fakultetsstrukturen i början av 2000-talet. Professor *Lars Rask* gjorde nu en utredning med uppdrag från V-fakulteten. Denna presenterades 2002 (*Utredning av den veterinärmedicinska fakulteten vid SLU*). Utredningen konstaterade att V-fakulteten skulle gynnas av ett närmare samarbete med Akademiska sjukhuset och humanmedicin vid Uppsala universitet då utredningen menade att veterinärmedicin är en medicinsk vetenskap och inte en jordbruksvetenskap.

Ett år senare var det dags för den stora fakultetsreformen vid SLU, som i många stycken radikalt ändrade på SLU:s organisationskarta.

Fakultetsreformen 2003/2004

När en ny universitetsledning under ledning av rektor *Ann-Christin Bylund* tillträdde år 2000 påbörjades ett omfattande utvecklingsarbete som på olika sätt berörde många delar av universitetets verksamhet. Efter mandatperioden redovisade ledningen i en rapport utvecklingsprocesserna och presenterade tankar för det fortsatta arbetet som stöd för den tillträdande ledningen (Bylund *et al.* 2006).

Rapporten skrevs från ledningens perspektiv och gjorde inte anspråk på att förmedla en bild som kunde delas av alla anställda. Under vissa faser av förändringsarbetet var den interna diskussionen intensiv och det fanns många olika uppfattningar om nödvändigheten av förändringarna och sättet att genomföra dem. Förändringsarbetet syftade till att långsiktigt stärka verksamheten, men samtidigt ålades verksamheten en besparing som grundade sig på utebliven uppräknings av statsanslaget under ett flertal år (kompensation för pris- och lönestegringar). Detta ledde till uppsägning av personal och väckte många starka känslor, vilket blev ett problem i det pågående förändringsarbetet.

Uppdraget från styrelsen var att vidareutveckla SLU som en respekterad part i såväl det akademiska systemet som i samspelet med det övriga samhället. Någon åtgärdsplan fanns inte formulerad utan det ankom på ledningen att i samverkan med styrelsen genomföra det analys- och visionsarbete som krävdes. Ledningen identifierade ett antal styrande faktorer och beslut i omvärlden som satte vissa ramar för det förestående förändringsarbetet:

- att samhällsutvecklingen i stort medfört stora förändringar beträffande såväl avgränsning som behov hos de samhällssektorer som SLU förväntas förse med kunskap och utbildad personal
- att statsanslaget till SLU knappast skulle komma att öka i den takt man tidigare varit van vid och att nya satsningar och andra förändringar därför måste ske väsentligen inom givna budgetramar
- att statsmakterna klart uttalat att forskning vid universiteten skall ha en högre grad av extern finansiering, och att denna finansiering endast kunde erhållas i öppen konkurrens med andra universitet inom landet och på den internationella arenan
- att SLU konkurrerar med andra universitet om studenter och om forskare, eftersom alla universitet själva kan bestämma över såväl sitt utbildningsutbud som om sin personalrekrytering. SLU har ingen ensamrätt till de akademiska yrkesutbildningarna man genomför. Bara genom att erbjuda de mest attraktiva utbildningarna kan SLU i framtiden rekrytera studenter
- att det skulle komma att krävas ett effektivt arbete för kvalitetssäkring av forskning och utbildning om SLU långsiktigt ska kunna motivera sin unikt låga kvot när det gäller antal

studenter per forskare

- att regeringen redan i en särskild proposition (1992/93:170, *Forskning för kunskap och framsteg*) hade markerat att såväl omfattning som inriktning på SLU:s samhällsuppdrag hade ändrats. I propositionen fastställdes att den tillämpade forsknings- och försöksverksamheten borde inriktas på att skapa förutsättningar för utveckling av ett hållbart utnyttjande av de biologiska naturresurserna. Den mer produktionsinriktade försöksverksamheten borde i allt högre grad finansieras av näringen, och denna verksamhet borde på sikt helt finansieras av respektive bransch. SLU fick samtidigt en kraftig budgetneddragning.

Som ett led i problemformuleringsfasen skrev prorektor *Torbjörn Fagerström* och vicerektor *Christer Heinegård* dokumentet *Vadan och varthän?* vilket presenterades och diskuterades vid ett prefektmöte våren 2001 som en upptakt till en öppen diskussion och bredare förankring av förändringsarbetet.

Tre problemområden identifierades:

- Den inte fullt genomförda fusion som formellt skedde 1977.
- Den inte fullt ut genomförda omvandlingen av SLU till ett universitet där de tidigare forsknings- och försöksavdelningarna var integrerade.
- Den ekonomiska obalans som råder mellan fakulteterna, men framförallt mellan olika institutioner inom samma fakultet, samt inte minst oförmågan att göra något åt obalansen.

På hösten 2001 inleddes arbetet med att formulera en åtgärdsplan. Denna innefattade en mängd mer eller mindre genomgripande förändringar, såsom sanering av ekonomin inklusive bättre ekonomistyrning, fördjupad diskussion om sektorsrollen, en funktionell delegationsordning, ledarutbildning av prefekter, översyn och kostnadsanpassning av grundutbildningarna, campusutveckling, ekonomiska incitament för kvalitetshöjning inom forskning, och skapandet av större, vetenskapligt starka institutioner.

I stort sett alla dessa förändringar började förberedas i arbetsgrupper och andra beredande organ, men det visade sig vara svårt, eller omöjligt, att genomföra dem inom ramen för den befintliga organisationen. Utvecklingsarbetet inom dessa områden skedde istället i huvudsak sedan beslutet om att bilda fyra nya fakulteter fattats i mars 2003.

Ledningen identifierade behovet av att skapa färre och större institutioner samt att integrera centrumbildningarna i dessa. Detta behov hade med skärpa understrukits av professor *Lars Rask* i en utredning om veterinärmedicinska fakulteten från början av mars 2003. En viktig målsättning med att reformera institutionsstrukturen var att skapa större och starkare vetenskapliga miljöer. En annan var att eliminera icke funktionella, historiskt betingade dubbleringar av kompetenser mellan fakulteterna. En tredje var att råda bot på det förhållandet att små institutioner dels var sårbara just därför att de var små, dels ofta hade en oacceptabelt dålig ekonomihantering på grund av att det var svårt att erbjuda ett tillräckligt bra ekonomi- och administrativt stöd till så många enheter.

En arbetsgrupp bestående av de tre dekanerna och representanter för ST och SACO tillsattes under prorektors ledning. Gruppen presenterade sitt förslag i form av ett diskussionsunderlag som lades ut på nätet för öppen diskussion. Det interna motståndet från vissa håll blev emellertid så massivt att det blev uppenbart att något beslut i styrelsen inte vore möjligt. Skeendena under våren 2002 ledde istället fram till insikten att så djupgående ingrepp som att i grunden förändra institutionsstrukturen inte lät sig göra inom ramen för den befintliga fakultetsindelningen. Ledningens slutsats var att en mera omfattande analys av SLU:s hela organisation måste göras och att det vore en fördel att ta hjälp av opartiska, externa bedömare.

Sommaren 2002 tillsatte rektor därför en extern utredning under ledning av före rektorn för KVL, *Bent Schmidt-Nielsen* (se Kapitel 6). Utredarna presenterade sina förslag i rapporten *Verksamhet och organisation vid Sveriges lantbruksuniversitet* vilken sedan ventilerades vid

ett stort antal informations- och diskussionsträffar inom SLU.

Bent Schmidt-Nielsens grupp observerade att kommunikationen mellan olika nivåer i organisationen inte var den bästa. Dekaner och fakultetsnämnder hade god kommunikation med prefekterna men kommunikationen med universitetsledningen var sämre. Det var inte klart vilka personer som ingick i universitetets ledning.

Samverkan mellan universitetsledning och dekanerna tog form i det nya ledningsråd som rektor tagit initiativ till. I denna skulle ingå rektor, prorektor, förvaltningschefen, dekanerna, vicerektorerna och en representant för studenterna. Den ledningsorganisation som växte fram bedömdes ge stora förutsättningar för att motverka revirstrider och främja samverkan över fakultets- och institutionsgränser.

Den tidigare fakultetsorganisationen hade övertagits från de tidigare högskolorna. Utredningsgruppen observerade att organisationen var komplex med ett stort antal institutioner, varav många små, fördelade på flera orter och flera fakulteter. S-fakultetens utbildningsuppdrag hade blivit alltmer koncentrerat till Umeå medan fakultetens institutioner i Uppsala genom nedläggningen av skogsvetarprogrammet blivit av med en viktig del av sitt utbildningsuppdrag. JLT-fakulteten var stor och hade verksamhet på alla fyra huvudorterna. Utbildningsuppdraget var stort och omfattade utbildningar inom en rad olika områden med varierande inriktning och längd. JLT-institutionerna i Alnarp samarbetade nära kring ett antal korta och långa yrkesinriktade utbildningar varav alla utom landskapsarkitektsutbildningen endast finns i Alnarp. Slutligen var den omfattande djurverksamheten i Uppsala nu på två fakulteter.

Samtidigt var avgränsningarna mellan fakulteterna i stort sett tydliga ur utbildnings- och forskningssynvinkel även om det fanns verksamheter där diskussion kunde föras om de bör ligga samlat inom den ena eller den andra fakulteten. Det gällde husdjursfrågor i gränslandet mellan JLT-fakulteten och V-fakulteten och naturresurserna i Uppsala mellan JLT-fakulteten och S-fakulteten. Vidare skulle beaktas att ett antal discipliner av samma eller likartad karaktär förekom inom mer än en fakultet.

Den fråga som uppstod för utredningsgruppen var om det mot denna bakgrund fanns anledning att göra en genomgripande revision av fakultetsstrukturen. Motiven skulle vara att ersätta de gamla mönstren och skapa en ny struktur som då fick antas spegla en modern organisation för mångvetenskaplig forskning och utbildning. Utredningsgruppen var också helt klar över att en fakultetsstruktur som eliminerar några gränser kunde riskera att skapa andra så att en ny fakultetsstruktur inte omedelbart skulle förbättra samverkan mellan institutioner oavsett fakultetstillhörighet.

Bent Schmidt-Nielsens utredningsgrupp kom fram till att föreslå en begränsad revision av fakultetsstrukturen. Den bärande tanken hade varit att tydliggöra fakultetsnämndernas ansvar för att utveckla utbildningsprogrammen. Utvecklingen av utbildningarna skulle ske med stark koppling till fakulteternas forskning och i nära kontakt med sektorerna. Fakultetsnämnderna fick ansvar för utbildningsprogram motsvarande sina huvudområden. Villkoret var att samverka över fakultetsgränser och eventuellt universitetsgränser för nödvändiga inslag i utbildningen som inte kunde hämtas inom fakultetens egen disciplinuppsättning.

Utredningsgruppen bedömde att det förslag som lades skulle uppnå följande:

- att ge stöd till utveckling av högkvalitativa utbildningar anpassade efter sektorns behov
- att ge huvudorterna möjligheter att utvecklas utifrån sina egna förutsättningar
- att underlätta en utveckling av institutionsorganisationen
- att eliminera sådana gränser mellan fakulteterna som kan försvåra de institutionssammanslagningar som har diskuterats

Det var viktigt för utredningsgruppen att framhålla att en framgångsrik utveckling för SLU – oavsett fakultetsstruktur – alltid måste baseras på att de olika delarna skulle lyckas samverka.

Som exempel nämndes att det i den föreslagna nya strukturen var angeläget att den kompetens på det skogliga området i Uppsala kunde utnyttjas för skoglig utbildning i Umeå liksom att byggnadsteknisk kompetens i Alnarp kan användas för teknisk utbildning i Uppsala. Ekonomiska incitament borde utvecklas för sådan samverkan.

Gruppens förslag var:

- att en fakultet för skogsvetenskap bildas bestående av de skogsvetenskapliga institutionerna i Umeå samt institutionen för sydsvensk skogsvetenskap i Alnarp
- att övriga institutioner i Alnarp bildar en fakultet
- att husdjursinstitutionerna vid JLT-fakulteten tillsammans med V-fakulteten bildar en fakultet för husdjursvetenskap och veterinärmedicin
- att institutionerna vid nuvarande S-fakultet i Uppsala tillsammans med övriga institutioner vid JLT-fakulteten bildar en fakultet för naturresurser och lantbruk

Efter en minst sagt stormig beredningsprocess fattade styrelsen 2003-03-03 beslut om en ny fakultetsindelning som i stort följde den externa utredningens förslag. I januari 2004 började de fyra nya fakulteterna verka efter en interimistisk, successiv övergång under hösten 2003.

Fakultetsreformen ledde till en geografisk koncentration av verksamheterna på universitetet men den blev inte helt genomförd. Dessutom finns det betydande tematiska dubbleringar över fakultetsgränserna. Så finns det två institutioner för landskapsarkitektur, en i Alnarp och en i Uppsala, fiskrelaterad verksamhet finns i Umeå, Uppsala och i den nyligen integrerade verksamheten i Lysekil. Ekonomi och annan samhällsvetenskap finns i Alnarp, Umeå och Uppsala. En rad biologiska vetenskaper, kemi och markvetenskap finns på flera orter och i flera fakulteter. Inte ens djurverksamheten är samlad till en fakultet eftersom en institution i Umeå tillhörig NL-fakulteten arbetar med grovfodervärdering och för detta driver en mjölkbesättning. Ett Område vid LTJ-fakulteten i Alnarp har forskning och utbildning kring lantbrukets byggnader och bedriver försök på svin och nöt.

Före fakultetsreformen 2003 hade S-fakulteten verksamhet i Uppsala och Umeå, och i Garpenberg och Skinnskatteberg. En enhet för sydsvensk skogsforskning inrättades i Alnarp 1986. Verksamheten i Garpenberg flyttade till Uppsala, Umeå och Alnarp när Garpenberg avvecklades 1995. Ett stort antal konflikter mellan Umeå och Uppsala blev dock ett problem för fakultetens ledning. På sommaren 2000 avgick fakultetens dekanus därför att alla diskussioner inom fakulteten fastnade i en ortsdiskussion. Detta var ett skäl till att fakultetsreformen genomfördes år 2003. Arbetsgruppens förslag var att den nya fakulteten skulle ha sin bas i Umeå och att fakultetens gamla institutioner i Uppsala skulle överföras till den nya NL-fakulteten. Dock blev ett litet antal institutioner i Uppsala kvar i den nya S-fakulteten. Efterhand som S-fakultetens verksamhet i Alnarp tillväxte blev fakulteten mer rikstäckande än förslaget i fakultetsreformen. Verksamheten i Skinnskatteberg finns kvar och har nu både utbildning och forskning.

Den lantbruksvetenskapliga fakulteten har under olika namn alltid varit den största fakulteten. Under 80-talet togs förslag fram till att minska fakultetens storlek genom att dela den mellan lantbruksvetenskap i Uppsala och trädgårdsvetenskap i Alnarp. Förslaget kunde dock inte genomföras. I fakultetsutredningen föreslogs att fakulteten skulle delas genom att djurverksamheten överfördes till en ny fakultet för veterinärmedicin och husdjursvetenskap. Den nya NL fakulteten skulle också överta en del av de institutioner i Uppsala som överfördes från S-fakulteten. Detta innebar att NL blev den största fakulteten. Både geografiskt och tematisk blev den dock mer sammanhållen eftersom de husdjursvetenskapliga institutionerna överförts till den nya VH-fakulteten och den trädgårdsvetenskapliga verksamheten fördes till den nya fakulteten i Alnarp.

Fakulteten i Alnarp blev den minsta och fick namnet fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap, LTJ. Som namnet visar är den tematiskt splittrad.

En ny organisation?

En ny organisationsutredning, ledd av VD för Stiftelsen för Strategisk Forskning *Lars Rask*, har överlämnats till styrelsen och har diskuterats i en serie möten hösten 2012. Det som mest har bekymrat utredarna har varit att de nuvarande fakulteterna saknar distinkt vetenskaplig profil. Detta innebär att universitetet får allt svårare att hävda sig i den starka vetenskapliga konkurrensen och för att bli ett världsledande universitet. Utredningen föreslår en omorganisation där vetenskaplig styrka står i fokus.

I rapporten finns förslag till namnbyte, övergång till utbildningsdepartementet, avveckling av en del orter och annat som till och från har diskuterats vid SLU. Rapporten lämnar två organisatoriska förslag som kan ställa vetenskaplig styrka i fokus. Inget förslag lämnas som kan utveckla en annan roll baserad på naturresurser och areella näringar. Då skulle sektorsroll och institutsroll åter kunna bli centrala i SLU:s liv.

SLU står inför ytterligare viktiga vägval. Vid ett prefektmöte om framtiden under *Thomas Rosswalls* rektorstid gjorde *Magnus Söderström*, som då var chef för Institutet för personal och företagsutveckling (IPF), följande tankvärda uttalande: ”*Den vinner som bäst kan hantera en osäker framtid.*” SLU måste se bakåt men hela tiden tänka mot framtiden!

Institutioner och andra enheter

SLU:s interna organisation och dess förändringar avspeglar i mycket hur man vid olika tidpunkter haft olika synsätt på olika organisationsformer och strukturer. Förändringar syns tydligt i hur nya ämnesområden utvecklas och äldre försvinner. Organisationen visar därmed också resultatet av interna diskussioner, beslut på olika nivåer och exemplifierar väl de vägval som gjorts (eller inte gjorts) under olika perioder. Underlaget till analyserna om organisation och personal har tagits fram ur personalkataloger och ur senare års databaser (Bilaga 3 och 4).

Personal- och organisationsutveckling (Tabell 8.1, 9.1)

SLU har haft en kontinuerlig ökning av antalet anställda från 2230 år 1977 till 3731 år 2010, men med klar förskjutning mellan olika tjänstekategorier (Tabell 8.1 – 8.6, se Kapitel 9).

FAKULTETER	1977	1986	1991	1997	2004	2010
L- och JLT-fakulteten						
Akademiker/institution	26,7	35,6	30,8	30,3	-	-
Professorer/institution (totalt)	2,8	2,9	2,8	2,8	-	-
Rek professorer/institution	1,7	2,7	2,5	2,4	-	-
LTJ-fakulteten						
Akademiker/ institution	-	-	-	-	59,0	39,1
Professorer/institution (totalt)	-	-	-	-	6,8	3,8
Rek professorer/institution	-	-	-	-	3,5	1,8
NL-fakulteten						
Akademiker/ institution	-	-	-	-	39,4	72,7
Professorer/institution (totalt)	-	-	-	-	4,2	9,1
Rek professorer/institution	-	-	-	-	2,4	3,6
V- och VH-fakulteten						
Akademiker/ institution	8,4	14,1	15,9	17,3	49,2	77,2
Professorer/institution (totalt)	2,0	2,2	2,2	1,6	6,4	9,2
Rek professorer/institution	0,9	1,9	1,9	1,6	5,0	5,3
S-fakulteten						
Akademiker/ institution	13,7	22,4	29,8	28,9	33,3	72,1
Professorer/institution (totalt)	2,5	2,6	3,7	2,5	4,1	8,1
Rek professorer/institution	1,1	2,3	2,5	2,1	3,0	4,5

Tabell 8.1 Institutionsstorlek, totalt antal akademiker och antalet professorer.

V-fakulteten hade genomgående en-professorsinstitutioner med i genomsnitt 0,9 professorer per institution. V-fakulteten hade i snitt endast 8,4 akademiker/institution. På fakulteten hade tretton institutioner mindre än 10 akademiker anställda och sex institutioner mindre än 5. Störst var Medicin 1 med 16 akademiker och Obstetrik och gynekologi med 15.

L-fakulteten hade i snitt ca tre gånger fler anställda än V-fakulteten, 26,7 akademiker per institution och 1,7 professorer per institution. Åtta institutioner hade mer än 30 akademiker och endast tre hade mindre än 10 anställda akademiker: Växtfysiologi, Genetik och växtförädling samt Ekologi och miljövard. Störst på L-fakulteten var de institutioner som hade mer tillämpad inriktning: Markvetenskap, Husdjurens utfodring och vård, Växt- och skogsskydd samt Växtodling.

S-fakulteten var liksom V-fakulteten vid inträdet lokaliserad till Stockholm (se Kapitel 12 om lokalisering) och låg närmare V-fakulteten i storlek med 13,7 anställda akademiker per institution. S-fakulteten hade fem institutioner med mindre än 10 anställda, minst var Västekologi och marklära, Skoglig marklära samt Skoglig matematisk statistik, samtliga med 5 akademiker. Endast en institution hade mer än 30 anställda, Ekologi och miljövard med 35. S-fakulteten hade i snitt 1,1 rekryterad professor per institution. Samtliga fakulteter hade dock ett antal biträdande professorer (se Kapitel 9 om personal) varför den samlade professorstätheten blev ganska lika, 2 - 2,8 per institution.

När SLU bildades 1977 hade de tre ingående högskolorna olika arbetssätt och det tog i vissa fall 25 år innan de blev likformiga i den stora fakultetsreformen.

Organisation i institutioner

En intressant utveckling vid SLU är antalet institutioner. Alla fakulteterna hade ungefär lika många institutioner vid ingången, 18 på L- och V- samt 16 på S-fakulteten, men med stora skillnader mellan fakulteterna. I början ser man en mer successiv ökning, men V-fakulteten låg dock konstant på strax under tjugo institutioner fram till fakultetsreformen 2004. Vid S-fakulteten ökade antalet institutioner från sexton till tjugotre (inklusive Skogsmästarskolan) och på L-JLT från arton till som mest trettioen (1997).

L- och JLT-fakulteten	1977	1986	1991	1997	2004	2010
Totalt						
<i>Antal institutioner</i>	18	20	24	31	-	-
<i>Antal andra enheter</i>	5	5	5	5	-	-
<i>Akademiker</i>	480	711	739	940	-	-
<i>varav kvinnor (%)</i>	15,8	28,1	35,5	38,9	-	-
<i>Administratörer</i>	146	160	156	124	-	-
<i>varav kvinnor (%)</i>	89,7	93,8	91,7	93,5	-	-
<i>Tekniker</i>	274	392	397	306	-	-
<i>varav kvinnor (%)</i>	21,9	31,4	48,4	33,3	-	-
<i>Lab personal</i>	154	126	115	98	-	-
<i>varav kvinnor (%)</i>	66,9	81,7	87,8	87,8	-	-

Tabell 8.2 L- och JLT-fakultetens personalutveckling 1977-1997.

I slutet av 1990-talet och framåt genomfördes successivt ett mycket stort och intensivt reformarbete på fakultets- och institutionsnivå för att kunna rätta till obalanser i organisationsformer och strukturer som varit mer eller mindre oförändrade sedan högskolornas tid. Ett flertal beslut har fattats, främst på fakultetsnivå. Dessa utgör basen till dagens organisation. Utredningar, skriftväxling och beslut finns tillgängliga i SLU:s arkiv.

Den nya VH-fakulteten gick från sexton institutioner 1997 (V-fakulteten), till åtta år 2004 och ner till sex institutioner år 2010. Man har utvecklats från de gamla institutionerna med i snitt 8,4 anställda akademiker per institution till dagens 77,2. Samtidigt sker utvecklingen från 0,9 till 5,3 rekryterade professorer per institution. I övriga fakulteter är det inte lika lätt att göra jämförelser över tiden på grund av sammanläggningar och splittring för bildandet av de nya

fakulteterna. Vid fakultetsreformen 2004 överfördes fyra institutioner på Ultuna från den gamla S-fakulteten till den nybildade NL-fakulteten: Lövträdsodling, Naturvårdsbiologi, Skoglig marklära, samt Skoglig mykologi och patologi. Reformarbetet vid S-fakulteten har också lett till större institutioner, idag åtta mot tjugotvå år 1997 och en ökning av institutionsstorleken från 13,7 (1977) till 72,1 akademiker (2010) och med i dag 4,5

L TJ-fakulteten	1977	1986	1991	1997	2004	2010
Totalt						
<i>Antal institutioner</i>					4	8
<i>Antal andra enheter</i>					2	3
<i>Akademiker</i>					236	313
varav kvinnor (%)					45,8	44,1
<i>Administratörer</i>					27	2
varav kvinnor (%)					92,6	100
<i>Tekniker</i>					49	43
varav kvinnor (%)					28,6	44,2
<i>Lab personal</i>					14	10
varav kvinnor (%)					78,6	80,0

Tabell 8.3 LTJ-fakultetens personalutveckling 2004-2010.

NL-fakulteten	1977	1986	1991	1997	2004	2010
Totalt						
<i>Antal institutioner</i>					21	14
<i>Antal andra enheter</i>					6	5
<i>Akademiker</i>					828	1018
varav kvinnor (%)					40,3	44,4
<i>Administratörer</i>					78	108
varav kvinnor (%)					97,4	76,9
<i>Tekniker</i>					161	121
varav kvinnor (%)					43,5	47,1
<i>Lab personal</i>					60	64
varav kvinnor (%)					80,0	71,9

Tabell 8.4 NL-fakultetens personalutveckling 2004-2010.

Skogsfakulteten	1977	1986	1991	1997	2004	2010
Totalt						
<i>Antal institutioner</i>	16	17	18	22	12	8
<i>Antal andra enheter</i>	3	8	4	2	2	3
<i>Akademiker</i>	219	381	537	637	400	577
varav kvinnor (%)	7,3	12,1	18,4	23,9	18,3	29,1
<i>Administratörer</i>	66	90	77	69	32	37
varav kvinnor (%)	95,4	85,6	93,5	89,9	93,8	86,5
<i>Tekniker</i>	140	191	218	161	80	109
varav kvinnor (%)	39,3	31,4	35,3	31,7	47,5	39,4
<i>Lab personal</i>	55	96	86	53	13	11
varav kvinnor (%)	83,6	81,3	86,0	77,4	61,5	81,8

Tabell 8.5 Skogsfakultetens personalutveckling 1977-2010.

rekryterade professorer per institution mot 1,1 år 1977. Organisationsarbetet vid NL-fakulteten har gått i samma riktning och fakulteten har idag fjorton institutioner med 72,7

akademiker i snitt. Undantaget utgörs av LTJ-fakulteten i Alnarp som vid bildandet år 2004 hade fyra institutioner men omorganiserades till åtta Områden (2006). Grunden till detta var att LTJ hade en av universitetets minsta och den i särklass största institutionen: Landskaps- och trädgårdsteknik med 15 respektive Växtvetenskap med 111 akademiker, vilket gjorde ledning och administration svårarbetad. Under 2012 har LTJ-fakulteten tagit beslut om ny organisation med indelning i fem institutioner, och återta beteckningen *institution* i stället för *område* och att ledaren för institutionen åter skall benämnas *prefekt* (och inte *områdeschef*).

V- och VH-fakulteten Totalt	1977	1986	1991	1997	2004	2010
Antal institutioner	18	17	16	16	8	6
Antal andra enheter	2	2	3	2	1	1
Akademiker	151	240	254	276	394	463
varav kvinnor (%)	22,6	33,3	41,7	52,9	62,2	63,5
Administratörer	28	48	47	43	42	33
varav kvinnor (%)	96,4	95,8	93,6	93,0	83,3	93,9
Tekniker	110	155	153	124	117	61
varav kvinnor (%)	51,8	53,5	60,8	71,0	62,4	60,7
Lab personal	65	62	77	51	33	28
varav kvinnor (%)	83,1	87,1	92,2	90,2	90,9	85,7

Tabell 8.6 V- (1977-2003) och VH-fakultetens (2004-2010) utveckling.

Förändrade institutionsbildningar

Reformarbetet på alla fakulteter har resulterat i bildningen av flera stora institutionsenheter genom sammanslagningar. Å andra sidan har några institutioner och enheter avvecklats och verksamheten inom olika områden har lagts ned. Några exempel:

JLT-fakulteten

Reformarbetet på JLT-fakulteten i slutet av 90-talet resulterade i bildningen av tre stora institutionsenheter genom sammanslagningar:

- *Växtvetenskap* i Alnarp, genom sammanslagning av Hortikulturell växtförädling (Balsgård), Växtförädling (Svalöv), Trädgårdsvetenskap, Växtskyddsvetenskap, och delar av Jordbrukets biosystem och teknologi
- *Växtbiologi* (Ultuna) genom sammanslagning av Cellforskning, Molekylärgenetik, Växtfysiologi, Växtförädling (Ultuna), senare tillkom Skogsgenetik genom överföring från S-fakulteten
- *Ekologi och växtproduktionslära*, genom sammanslagning av Ekologi och miljövård, Växtodlingslära och Enheten för tillämpat växtskydd

V- och VH-fakulteten

- *Biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap*, genom sammanslagning av institutionerna för: Farmakologi och toxikologi, Patologi, Livsmedelshygien, Klinisk kemi, Veterinärmedicinsk mikrobiologi
- *Kliniska vetenskaper* genom sammanslagning av institutionerna för Idisslarmedicin och epidemiologi, Kirurgi och medicin, smådjur, Kirurgi och medicin, stordjur, Obstetrik och gynekologi

Det är intressant att följa utvecklingen av nya ämnes-/verksamhetsområden genom organisationsformer och institutioner. 1979 rekryterades *Carl-Ivar Brändén* som professor i molekylärbiologi från Uppsala universitet till SLU för att bygga upp molekylärbiologisk forskning. Hans grupp anslöts som en avdelning till Institutionen för kemi, som blev Kemi och molekylärbiologi (L-fakulteten) under några år, men som 1986 etablerades som en egen, framgångsrik institution (Molekylärbiologi).

Arbetet med hotade arter startade i början av 1980-talet vid Institutionen för ekologi och miljövård av *Torleif Ingelög*, Avdelningen för skogsekologi (S-fakulteten). Denna utvecklades till Avdelningen Floravård, Databank för hotade arter i mitten av 80-talet och till en egen centumbildning, först Databanken för hotade arter, senare *ArtDatabanken*.

Sydsvensk skogsforskning i Alnarp etablerades i slutet av 80-talet som en egen enhet direkt under dekanus (fram till 1995) med personal från bl a Skogsskötsel i Umeå och från Skogsteknik i Garpenberg (som lades ned). År 1995 fick man status som egen institution.

Försöksavdelningen för norrländsk växtodling ingick i Institutionen för växtodling i Ultuna redan vid ingången i SLU 1977. Verksamheten vid Röbbäcksdalen utvecklades, slogs samman med Försöksavdelningen för norrländskt växtskydd som hörde till Institutionen för växt- och skogsskydd med avdelningar både i Ultuna och i Alnarp. Den nya institutionen i Umeå bildades 1992 under namnet *Norrländsk jordbruksvetenskap* (NJV).

Ett fåtal institutioner har gått organisatoriskt, verksamhets- och namnmässigt ganska opåverkade genom alla interna organisationsförändringar vid SLU:

- Mikrobiologi (L-JLT, NL)
- Husdjurens utfodring och vård (L-JLT, VH)
- Kemi (som på 1980-talet under några år hette Kemi och molekylärbiologi)
- Skogsmästarskolan (S)
- Skoglig genetik och växtfysiologi (S) i Umeå från 1980 (startade 1977 som Umeåavdelningen vid Institutionen för skogsgenetik)
- Landskapsarkitektur/planering (L-JLT, LTJ)

Det vanliga har annars varit att man fusionerat och flyttat samman institutioner och enheter och samtidigt ändrat institutionsnamn.

Samma institution – olika orter

Under några perioder har man experimenterat genom att ha institutioner som är delade mellan två fakulteter, mellan orter eller med andra universitet. Ett enastående exemplet är *Umeå Plant Science Center*, som är delat mellan Umeå Universitet och SLU. Detta excellenscenter har fått berättigad uppmärksamhet och lyckats forskningsmässigt mycket väl. Under flera år på 1980- och 90-talen hade SLU en delad institution för genetik på Ultuna med Uppsala Universitet. Detta samarbete fungerade rimligt väl, men upplöstes då Uppsala Universitet flyttade sin genetikverksamhet till det nya Evolutionscentret inne i Uppsala. Övriga exempel är mer negativa.

Ett speciellt exempel är *Växt- och skogsskydd*. Inte nog med att man var delad mellan L- och S-fakulteterna, man hade uppbyggda verksamheter på tre orter Alnarp, Ultuna och Umeå och dessutom försöksverksamhet på ännu flera orter.

Skogsgenetik var vid ingången i SLU 1977 en institution med avdelningar i Uppsala, Stockholm, Umeå och Garpenberg. Redan 1980 hade Umeåavdelningen bildat en egen institution (Skoglig genetik och växtfysiologi), medan den övriga delen av den gamla institutionen fanns kvar på tre orter. Garpenbergsavdelningen lades ner något år senare medan delningen mellan Uppsala och Stockholm, där Fytotronen var belägen, kvarstod till början av 90-talet då den nya fytotronen på Genetikcentrum invigdes.

Växtförädling (L-fakulteten) hade under ett antal år på 80- och början av 90-talet två avdelningar, en på Ultuna och en i Svalöv. Här löstes problematiken genom att man från början skiljde ut respektive avdelnings anslag. I praktiken fungerade dessa avdelningar som två självständiga institutioner.

Organisation inom institutionerna

Strukturen inom institutionerna har förändrats över tiden. I SLU:s början var den inre organisationen mycket strikt (och troligen mycket hierarkisk). Inom de mindre institutionerna

(t ex nästan hela V-fakulteten och de flesta institutionerna vid S-fakulteten) fanns ingen undergruppering alls. Vid de större, mer tillämpad institutionerna på L-fakulteten var avdelningsindelningen mycket tydlig. På Markvetenskap fanns 4 avdelningar också med underavdelningar, främst försöksavdelningar, Växtodling hade 7 avdelningar och uppdelning i forsknings- och undervisningsavdelningar samt ett antal försöksavdelningar. Växt- och skogsskydd hade en ännu mer komplicerad struktur (se nedan). Husdjurens utfodring och vård hade dels forsknings- och försöksavdelningar samt undergrupperingar i form av Projektgrupper (t ex Kött, Fodermedelskemi, Grovfoder etc.). Skogsfakultetens institutioner var antingen uppdelade geografiskt (Stockholms- eller senare Uppsala-baserade avdelningar samt avdelningar i Garpenberg) eller med flera avdelningar på samma ort, t ex Skoglig marklära i Uppsala och Garpenberg respektive Ekologi och miljövård på Ultuna med 9 avdelningar.

Idag ser man en mycket mer diversifierad, lösare inre struktur med många olika typer av beteckningar. Det kan vara svårt att avgöra om det rör sig om formella eller informella grupperingar, något som visade sig problematiskt under utredningen Kvalitet och Nyttä (2009). Det var i många fall vanskligt att ta fram underlagsinformation om ett flertal forskargrupper. Eftersom dessa oftast inte finns inlagda i de administrativa systemen, blev det svårt att få information t ex om gruppens sammansättning, ekonomi och publicering. Många begrepp finns annars representerade i dag: Enhet, Avdelning, Sektion, Centrum, Forskargrupp etc utan att det helt klargörs vilken status respektive beteckning har (se nedan).

Begreppet *Enhet* har använts i flera olika betydelser under SLU:s utveckling. I de flesta fall betyder Enhet en gruppering utanför de reguljära institutionerna och med ett speciellt mandat oftast nära praktiken, t ex Fältforskningsenheten (NL), Odlingseenheten (LTJ), och Enheten för hippologprogrammet (VH). I flera fall har *Enhet* betytt att det varit en gruppering under utveckling och som senare fått status som egen institution eller Centrumbildning (t ex Molekylärbiologi, Sydsvensk skogsvetenskap, och ArtDatabanken). I flera fall har Enhet en annan betydelse, nämligen grupperingar som på grund av stora interna motsättningar har brutits ut ur respektive institution och lagts direkt under dekanen på den aktuella fakulteten. Detta har gjorts under kortare perioder för att temporärt lösa dessa akuta problem, medan man arbetat för mer långsiktiga lösningar, t ex Växtpatologi I och Växtpatologi II (JLT-fakulteten), Epidemiologi (V) och Biomassateknologi och kemi (S-fakulteten). I några få fall har anställda inte grupperats utan behandlats som *Övriga* i avvaktan på mer långsiktiga lösningar.

Andra administrativa grupperingar som finns eller har funnits är Djursjukhuset på Ultuna (V), Fältförsöksorganisationen (L), Försöksparken (S), Norra Skogsinstitutet (S).

Centrumbildningar och andra grupperingar för samverkan

Vid SLU finns ett stort antal centrumbildningar och andra organisationer för intern och extern samverkan. Många av dem var universitetsgemensamma eller hade på annat sätt betydelse för forskning och utbildning över fakultetsgränser och för kontakter med näringsliv och myndigheter. Många var direkt underställda rektor och hade styrelser eller styrgrupper som skulle tillsättas av rektor. Några ingick i SLU:s organisation, andra administrerades av andra universitet. Några kallades centrumbildningar utan att egentligen vara det och andra behandlades som centrumbildningar utan att heta det.

Centrumbildningarna har utretts vid olika tillfällen. 1994 genomförde *Ove Eriksson* studien *Sveriges Lantbruksuniversitet och Centrumbildningar - Fågel, Fisk eller---?* som examensarbete för filosofie kandidatexamen.

Nästa studie tillkom 2001 då rektor *Bylund* gav *Maria Lönn* vid ledningskansliet i uppdrag att ta fram en policy och handläggnings- och delegationsordning för engagemang i organisationsbildningar. I policyn konstateras att centrumbildning är den organisationsform som i första hand bör väljas vid behov av fastare former för samverkan utanför den befintliga organisationsstrukturen när samarbetet inte är lämpligt att bedriva genom samarbetsavtal, i

projektform eller inom ramen för institutionsstrukturen. Kriterierna för en centrumbildning är att den har syftet att tillfredsställa ett akademiskt behov som inte kan inordnas i den normala organisationsstrukturen. Syftet ska dessutom vara att bygga samverkan inom SLU eller med andra intressenter. Med engagemang i en organisationsbildning menas att universitetet är med och bildar organisationen samt finansierar viss del av verksamheten.

En centrumbildning med SLU eller någon annan som huvudman är inte en privaträttslig association utan en samarbetsform som styrs med hjälp av samarbetsavtal eller andra överenskommelser. Mot den bakgrunden behövs egna riktlinjer och mål, bl.a. för att uppnå en lättöverskådlig och transparent myndighetsstruktur med tydliga kanaler för samverkan.

En centrumbildning ska vara en temporär inrättning på så sätt att det i samband med dess inrättande också sätts en bortre gräns för dess livslängd. Innan denna gräns nås skall en utvärdering göras för att bedöma om centrumbildningen antingen ska omformas till en egen institution eller upplösas. Rektor fattar beslut om inrättande av centrumbildning.

Vid ledningskansliet gjordes i samband med policyn en genomgång av alla organisationsbildningar vid universitetet. Det fanns ett mycket stort antal varav några var närmast föreningar och andra var institutionsliknande enheter med en stor personal och fast anställda föreståndare. I flera fall fanns också styrelser vars mandat i förhållande till centrumbildningarna och några andra organisationsbildningar undersöktes och anpassades efter policyn.

Vid SLU finns 2012 enligt hemsidan ett 60-tal centrumbildningar och speciella projekt angivna (se Bilaga 2).

Personal- och ledarskapsutveckling

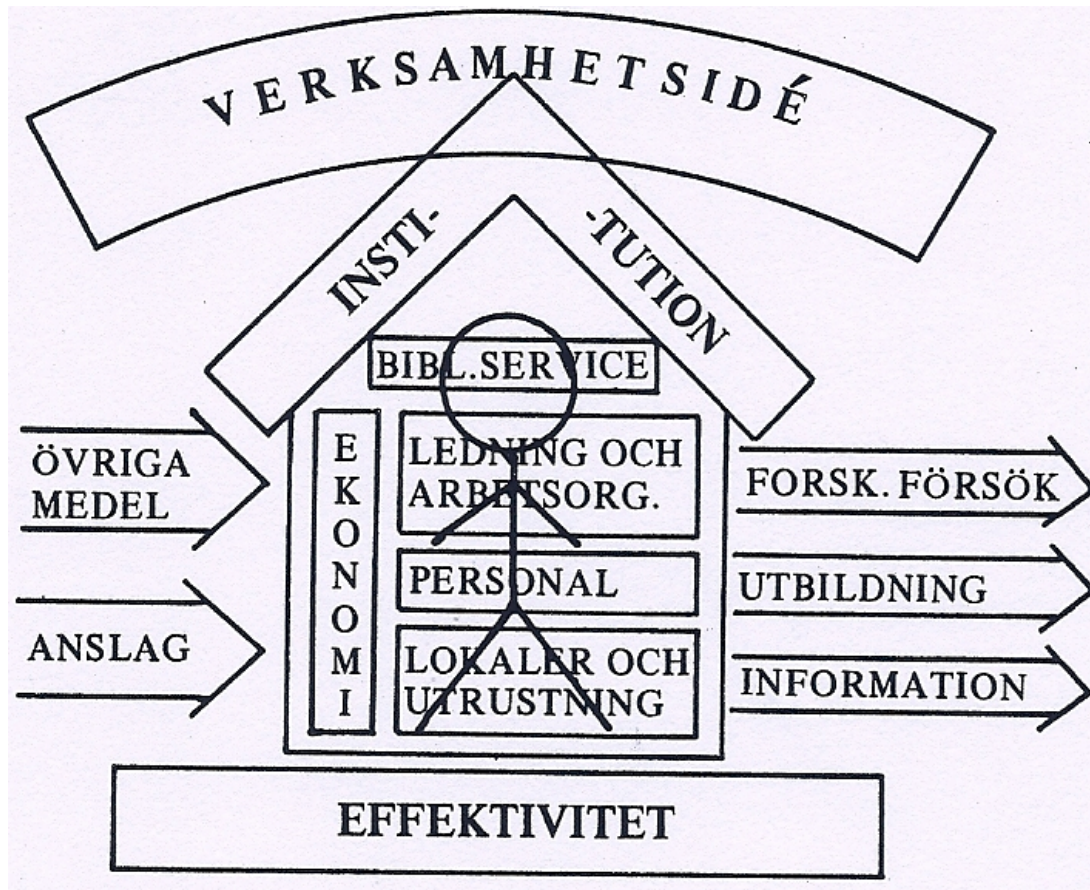
En särskild enhet vid centrala förvaltningen för personalutveckling inrättades redan vid universitets bildande. Dess verksamhet styrdes av omfattande analyser av olika personalgruppers utbildningsbehov (Protokoll från Personalutvecklingsgruppen). Bland satsningarna kan nämnas Arbetsledarutbildning, ADB, Arbetsmiljö, Jämställdhet och Kvinna i forskningen. En omfattande utbildning av institutionssekreterare genomfördes för att underlätta deras anpassning till andra arbetsuppgifter när en dator kom på varje forskares bord. I flera omgångar har prefekterna genomgått längre ledarutbildningar.

Universitetsledningen arbetade i början av 80-talet med en medveten strategi för att utveckla universitetet mot gemensamma mål, avbyråkratisering och decentralisering av beslutsfattandet. Satsningen riktade sig först till institutionsnivån, dvs. prefekter och startade med en brett upplagd prefektutbildning. Ett utbildningspaket utvecklades tillsammans av prefekter och ansvariga chefstjänstemän på centrala förvaltningen, för de olika områden som framgår av Figur 8.2. Angreppssättet skulle kunna ses som ett ökat *marknadiseringsstänkande*, vilket är ett vanligt agerande när offentliga verksamheter tvingas till hög grad av externfinansiering.

Personalutvecklingsgruppen deltog aktivt i att utveckla och implementera utbildningspaketet *Se om Din institution* som användes av många institutioner, dock inte alla. Därefter utvecklades konceptet *Se om Din arbetsplats*, där konceptet spreds till övriga anställda. Tankar fanns om att även ta fram ett material *Se om Ditt universitet*. Verksamheterna väckte uppmärksamhet också utanför SLU. Till exempel refererar Högskoleverket år 1995 i sin rapport om högskolornas regler och delegeringssystem just till *Se om Din institution*. Högskole-utredningen (*Westlingutredningen*) tog 1991 initiativ till utvärderingen *Se om Din Institution* och bad SLU ordna en konferens kring temat *Den goda institutionen*. Denna konferens anordnades i maj 1992 och ledde till ytterligare spridning av konceptet.

Utvärderingens slutsats var: *"Den metodik som utvecklats är i högsta grad meningsfull."* Man konstaterar också att för att ett sådant koncept ska bli verkningsfullt krävs att vissa kriterier är uppfyllda:

- Delaktighet – prefekters och förvaltningspersonals aktiva deltagande i framtagande av materialet
- Uthållighet – ingen kortsiktig trend utan långsiktighet
- Anpassning – marknadsföring med en mängd metoder
- Rektor har personifierat synsättet – utan ett stort personligt engagemang från högsta ledningen är det omöjligt att skapa legitimitet och trovärdighet
- Handledarutbildning – avancerad konsultutbildning för att skapa *förändringsagenter*



Figur 8.2 Illustration till utbildningspaketet *Se om din institution*, allmänt kallad *Pepparkakshuset* (Carlsson & Wåglund 1986).

Samtidigt konstaterar utvärderingen:

- Det finns flera dubbla budskap från universitets- respektive förvaltningsledningen – när institutionernas ansvar möter byråkratiskt krångel
- SLU:s verksamhetsidé är inte helt utvecklad – förslaget är att utveckla konceptet *Se om Ditt universitet* inom ramen SLU:s verksamhetsidé
- Från problemflykt till konfliktlösning – universitetsledningen måste vara föregångare för att därmed få ökad trovärdighet i att erbjuda utvecklingsstöd

Vid personalutvecklingsenheten fanns också ett antal personalkonsulenter för att ta hand om den sista punkten i samarbete med Previa.

1995 startades ett nytt ledarutvecklingsprogram, LUP, vid SLU. Utgångspunkt var styrelsens strategidokument *Med naturresurser i fokus*. Detta drevs i form av projekt och seminarier eftersom man ansåg att "... det finns mycket som tyder på att traditionella kurser endast ger marginella effekter." Här kan också utläsas ett avståndstagande till *allmän managementteori* och externa konsulter som säljer en ledningsfilosofi. I stället valde man att enbart ta utgångspunkt i prefekternas egna upplevda situationer. Kommunikation i form av möten var en bärande tanke. Arbetet drevs främst genom ett antal projekt och seminarier med

prefektgrupper kring angelägna frågeställningar.

Personalutvecklingsenhetens roll, kompetens och antal anställda minskade successivt över tiden. Försök gjordes att skapa nya chefskurser men intresset att delta avtog.

År 2007 gjordes en personalenkät där det viktigaste resultat var: ”*Vi vill ha tydligare och bättre chefskap vid SLU!*”. Diskussionen var livlig om det var chefer och/eller ledare som behövdes. 2009 kom KoN-utvärderingen. Synpunkterna från såväl de vetenskapliga kollegorna i världen som SLU:s intressenter kan sammanfattas i att man såg en stor potential i ett utvecklat akademiskt ledarskap på olika nivåer, men framförallt på forskargrupsnivå. Främst betonades omvärlds- och framtidsspaning, strategiskt tänkande och kommunikation. Som ett resultat beslutade rektor *Sennerby Forsse* om en satsning på ett tvåårigt projekt: *SLU Hållbart Akademiskt Ledarskap*. Inom projektets ram har man genomfört en omfattande behovsanalys, tagit fram en ledar- och medarbetaridé samt utvecklat kurser i ledarskap (SLU ledarskap), chefskap (SLU chefskap) och projektledare (SLU projektledning). Målgruppen är förutom linjechefer inom kärnverksamhet och administration även ledare utan juridiskt personalansvar men som är ledare av forskning, utbildning och fortlöpande miljöanalys. Man har vidare utvecklat en kurs för presumtiva akademiska ledare inom SLU:s kärnverksamhet (SLU Framtidens Akademiska Ledare) och instiftat en årligt återkommande ledardag.

Projektet har nu övergått i en mer långsiktig form. Från och med den 1 september 2012 bedrivs ledarutvecklingsarbetet i ett team inom personalavdelningen. Till teamet har fyra personer tillsvidareanställts.

Det nya teamet skall fortsätta och vidareutveckla det befintliga kurspaketet och kan nu lägga ytterligare delar till ledarskapsutvecklingen vid SLU. Man skall:

- Utarbeta en värdegrund för hela SLU
- Öka kapaciteten för intern konsultation och medverkan i ledar- och medarbetarutveckling på individ- och gruppnivå
- Initiera individuell chefs- och ledarhandledning och coachingsamtal
- Satsa på grupputveckling där gruppens nuläge analyseras och med utgångspunkt i denna kan man få hjälp vidare
- Utveckla ett kurs/utvecklingsprogram som riktar sig till SLU:s mest erfarna och framgångsrika ledare
- Länka ett forskningsprojekt till befintligt kurspaket samt till de planerade grupputvecklingsaktiviteterna

Syftet med ledarutvecklingen är att bidra till en verksamhet som skapar ökade värden och nöjdare medarbetare inom ramen för SLU:s vision och verksamhetsidé.

År 2010 finns en personalenhet inom universitetsadministrationen som svarar för SLU:s övergripande personalpolitik och personaladministration. Ansvaret för personalutveckling ligger hos dekanerna, universitetsdirektören, överbibliotekarien samt chefen för universitetsdjursjukhuset.

9. PERSONAL

Förändringar i tjänstestrukturer, personalökning eller -minskning, samt ett antal andra parametrar som rör personalen på olika tjänster eller nivåer, som ålder, kön och rekryteringsvägar ger indikationer på hur en organisation utvecklas och speglar de beslut (eller icke-beslut) som tagits på olika nivåer.

Förändringar vid SLU

Hela personalen vid SLU

När SLU startade 1977 hade universitetet 2239 anställda totalt. Antalet steg fram till 1997 till 3691 anställda (Tabell 8.1 och 9.1). Här bryts tillväxtkurvan och nästa nyckelår, 2004, var antalet nere i 3083. Detta är uppenbarligen ett resultat av de stora nedskärningar i statsanslaget som drabbade SLU i mitten av 1990-talet och i början av 2000-talet. Nästan hela besparingen gjordes på den teknisk-administrativa (TAP) personalen, som drogs ner med nästan 500 tjänster och endast marginellt på den akademiska sidan, ca 50 tjänster, vilket till största delen klarades med naturlig avgång (framför allt pensioneringar). Till år 2010 hade personalstyrkan åter ökat markant och SLU har då 3731 anställda (Tabell 8.1 och 9.1, Bilaga 3 och 4).

De stora förändringarna har alltså drabbat den icke-akademiska personalen som var flest i slutet av 80-talet med ca 1800 personer. Antalet har sedan sjunkit ner till ca 1300 personer år 2010, vilket är lägre än ingångsåret 1977 (1362), trots att SLU totalt sett har ökat. Under samma tid har den akademiska personalen hela tiden successivt ökat från 877 år 1977 till 2432 år 2010 – en ökning 2,8 gånger! Av TAP-personalen är det framför allt teknisk och laborativ personal som fått vidkännas neddragningar. Laboratoriepersonalen har mer än halverats sedan början av 1980-talet och utgör nu bara ca 42 procent av tidigare medan den tekniska personalen är ca 60 procent av vad den var tidigare. Med undantag av ingångsåret 1977, då antalet var 439 har den administrativa personalen legat relativt konstant, kring 500 fram till 2004 för att 2010 gå upp till ca 560.

	1977		1986		1991		1997		2004		2010	
	Antal	% kv	Antal	% kv	Antal	% kv	Antal	% kv	Antal	% kv	Antal	% kv
Akademiker	877	14,8	1372	24,3	1591	30,2	1928	35,7	1878	40,9	2432	43,3
Adm. personal	439	82,9	505	84,6	532	85,0	514	80,4	489	77,8	564	71,5
Teknisk personal	644	39,0	1000	43,7	988	51,1	784	47,3	596	49,3	609	38,9
Lab. personal	279	74,6	284	82,7	278	88,5	202	85,6	120	80,8	125	69,6
Totalt TAP-pers	1362	60,4	1789	61,4	1808	66,5	1691	56,7	1205	64,1	1299	60,0
Totalt antal SLU-anställda	2239	42,6	3161	45,3	3399	49,8	3691	44,6	3083	49,9	3731	47,7

Tabell 9.1 Totalt antal SLU-anställda 1977 – 2010.

För SLU som helhet har könsfördelningen utvecklats, från 47 procent kvinnor år 1977 till 50 procent år 2004, men den jämna fördelningen är en chimär. I gruppen akademiker har andelen kvinnor ökat från låga 15 till 44 år 2010. Inom denna grupp råder dock mycket stora skillnader mellan olika kategorier. Såväl den administrativa personalen som laboratoriepersonalen är klart kvinnodominerad, även om små positiva förändringar kan

skönjas under de senaste åren. Så har den kvinnliga administrativa personalen sjunkit från 83 procent kvinnor år 1977 till 72 procent år 2010. Inom den tekniska personalen har andelen varierat något för att idag vara 39 procent. Här är det dock mycket stora skillnader mellan grupper, som man kan förvänta. Städpersonal är nästan uteslutande kvinnor medan fält- och försökspersonal är mansdominerad.

Förhållande mellan olika personalgrupper	1977	1986	1991	1997	2004	2010
<i>Administrativ personal/ Akademiker</i>	0,50	0,37	0,33	0,27	0,26	0,23
<i>Teknisk + lab. personal/ Akademiker</i>	1,05	0,94	0,80	0,51	0,38	0,30

Tabell 9.2 Förhållande mellan olika personalgrupper inom SLU under olika år, 1977-2010.

Förändringarna över åren mellan akademiker och övriga tjänstekategorier visas i Tabell 9.2 och 9.3. Under perioden 1977-2010 har förhållandet mellan administrativ och akademisk personal minskat från 0,50 till 0,23 vilket innebär att varje akademiker hade en uppbackning av en halv administratör, medan idag har samma akademiker hjälp av ca 20 procent av en hel administratörstjänst. Siffrorna för teknisk och laborativ personal är ännu mer drastiska – 1977 gick det mer än en teknisk stödperson (105 %) på varje akademiker, medan idag är det bara 30 procent av en heltidstjänst som finns tillgänglig, en minskning 3,5 gånger!!

En intressant observation är att den administrativa personalen har ökat i förhållande till rekryterade professorer, från 3,5 till 4,3 administratörer per professor under perioden, medan teknisk personal har minskat något, från 5,1 till 4,6. Laborativ personal har mer än halverats från 2,2 till 1,0.

Förhållande professorer och olika personalgrupper	1977	1986	1991	1997	2004	2010
<i>Antal rek professorer</i>	126*	125	134	148	140	132
<i>Totalt antal professorer**</i>	-	-	-	-	194	236
<i>Akademiker/ Rek Professor</i>	5,96	8,80	10,87	12,02	12,41	17,42
<i>Akad/ samtl Professor</i>	-	-	-	-	8,68	9,31
<i>Adm. personal/Rek Prof</i>	3,48	4,04	3,97	3,47	3,49	4,27
<i>Adm. personal/samtl Prof</i>	-	-	-	-	2,52	2,39
<i>Tekn. personal/ Rek Prof</i>	5,11	8,00	7,37	5,30	4,25	4,61
<i>Tekn. personal/ samtl Prof</i>	-	-	-	-	3,07	2,58
<i>Lab. personal/Rek Prof</i>	2,21	2,27	2,07	1,36	0,86	0,95
<i>Lab. personal/samtl Prof</i>	-	-	-	-	0,62	0,53
<i>Samtlig övrig personal/ Rekryterad Professor</i>	16,76	24,28	24,36	23,94	21,02	27,27
<i>Samtlig övrig personal/ samtliga Professorer</i>	-	-	-	-	14,89	14,81

Tabell 9.3 Förhållande mellan professorer och olika personalgrupper inom SLU under olika år, 1977-2010 (adjungerade professorer, gästprofessorer och övriga professorer ingår ej).

* Här ingår även biträdande professorer; **från nyckelåret 2004 tillkommer befordrade professorer

Jämförelser beträffande tjänsteförändringar vid fakulteterna i förhållande till varandra är svårare att göra för de senaste åren, på grund av fakultetsreformen som lett till flyttade institutioner mellan de nya fakulteterna i förhållande till de gamla. Fram till 1997 kan dock konstateras att vid L/JLT-fakulteten ökade personalen totalt från 1054 till 1488 (1,39 gånger), S-fakulteten fick nästan en fördubbling från 480 till 920 (1,92 gånger) och V-fakulteten gick från 354 till 494 (1,40 gånger). Vid fakultetsreformen är det uppenbart att S-fakulteten blev mest åderlåtten genom att flera institutioner flyttades över till den nya NL-fakulteten. Personalantalet sjönk här från 920 år 1997 till 525 år 2004

Univ. administration	1977	1986	1991	1997	2004	2010
Antal enheter	14	10	9	37	17	13
Administratörer	146	138	155	208	227	323
varav kvinnor (%)	67,8	74,6	76,8	72,6	69,6	68,4
Tekniker	98	231	197	216	187	189
varav kvinnor (%)	73,5	68,0	68,5	63,0	52,9	57,1

Tabell 9.4 Utvecklingen vid Universitetsadministrationen (tidigare benämnd Centrala Förvaltningen).

Av övriga enheter vid SLU utanför fakulteterna, kan konstateras att universitets-administrationen (tidigare Centrala förvaltningen) i olika skepnader fördubblades under perioden från 244 till 512, här ingår administrativ personal med idag 325 personer och teknisk personal med 190 (Tabell 9.4).

SLU:s Externa verksamhet	1977	1986	1991	1997	2004	2010
Antal enheter	9	16	16	11	6	-
Akademiker	27	40	61	37	20	-
varav kvinnor (%)	14,8	20,0	23,0	37,8	40,0	-
Administratörer	14	25	47	12	24	-
varav kvinnor (%)	85,7	80,0	76,6	75,0	75,0	-
Tekniker	14	24	17	4	0	-
varav kvinnor (%)	50,0	45,8	47,1	75,0	-	-
Lab personal	5	0	0	0	0	-
varav kvinnor (%)	100	-	-	-	-	-

Tabell 9.5 Utvecklingen av SLU:s Externa verksamhet, under perioden under olika benämningar: Konsulentavdelningen (1977, 1986); SLU Info (1991); SLU Kontakt (1997); SLU Omvärld (2004).

Den externt inriktade verksamheten har vid SLU fört en mycket skiftande tillvaro och varit föremål för ett flertal omorganisationer och fått nya benämningar för att år 2010 ha upphört att existera som egen enhet (Tabell 9.5; se vidare Kapitel 16). Den har nu brutits upp och lagts in under fakulteter och institutioner. Som mest hade denna verksamhet ca 200 anställda (1997) för att 2004 vara nere i 44 (konsulenter och statskonsulenter, se nedan).

SLU:s biblioteksverksamhet är spridd på huvudorterna och har haft flera filialer på olika ställen. Verksamheten har totalt förändrats på dessa drygt 30 år. Från början arbetade man med manuell katalogisering av publikationer och med manuell service till forskare och studenter för utlåning och med service angående publicering. Idag är det mesta digitaliserat.

Forskarna söker till allra största delen själva sina referenser på nätet och besöker sällan eller

SLU:s Bibliotek	1977	1986	1991	1997	2004	2010
<i>Antal enheter</i>	6	7	7	14	5	5
<i>Administratörer</i>	39	44	60	64	59	55
<i>varav kvinnor (%)</i>	82,1	70,5	78,3	64,1	64,4	61,8
<i>Tekniker</i>	8	7	6	9	2	2
<i>varav kvinnor (%)</i>	0	42,9	0	22,2	0	0

Tabell 9.6 Utvecklingen av SLU:s Biblioteksorganisation.

aldrig bibliotekskanalen. Tillgängligheten av vetenskaplig litteratur på nätet för utbildning och forskning är i det närmaste obegränsad. Bibliotekspersonalen har härigenom frigjorts för mer avancerade uppgifter och är mycket fokuserad på utveckling och utbildning på olika nivåer. SLU-biblioteket är idag ett verkligt aktivt lärandecentrum. Personalstyrkan har dock legat mycket konstant (Tabell 9.6). År 1977 hade biblioteket 47 anställda som skulle serva 1/3 av den forskande personalen mot vad som finns idag. 1997 hade siffran stigit till 73 för att 2010 vara nere i 55. Personalen vid SLU-biblioteket är klart kvinnodominerad, 62 %. Från början fanns några tekniska tjänster, bland annat bokbindare, som nu är borta.

Akademisk personal och fakulteter

Könsfördelning avseende akademisk personal har utvecklats mycket olika mellan fakulteterna, men med samma riktning: andelen kvinnor har successivt ökat (Tabell 9.7). V/VH-fakulteten har gått från att ha varit kraftigt mansdominerat i början av SLU:s tillvaro, 27 procent kvinnor år 1977, till att vara kraftigt kvinnodominerat år 2010, 64 procent. Från att också ha varit mansdominerat på den gamla L-fakultetens tid, 16 procent kvinnor år 1977, har de nya avläggarna, LTJ- och NL-fakulteterna, en jämnare balans 2010, 44 procent kvinnor vid båda (Tabell 9.7). Mansdominansen kvarstår på S-fakulteten, som startade 1977 på mycket låga 7 procent kvinnor, men har idag nått en könskvot på 29 procent kvinnor. För samtliga fakulteter råder det dock stora skillnader mellan olika tjänstekategorier (se nedan).

SLU:s fakulteter	1977	1986	1991	1997	2004	2010
<i>L- och JLT-fakulteten</i>	15,8	28,1	35,4	38,9	-	-
<i>LTJ-fakulteten</i>	-	-	-	-	45,8	44,1
<i>NL-fakulteten</i>	-	-	-	-	40,3	44,4
<i>S-fakulteten</i>	7,3	12,1	18,4	23,9	18,3	29,3
<i>V- och VH-fakulteten</i>	22,6	33,3	41,7	52,9	62,2	63,5

Tabell 9.7 Andelen kvinnor av den akademiska personalen vid SLU:s fakulteter (%).

Åldersdifferentieringen över perioden är mycket entydig, medelåldern har stigit markant över perioden 1977-2010 vid samtliga fakulteter. Medelåldern vid de tre fakulteterna var vid

SLU:s fakulteter	1977	1986	1991	1997	2004	2010
<i>L- och JLT-fakulteten</i>	39,3	41,1	41,7	41,3	-	-
<i>LTJ-fakulteten</i>	-	-	-	-	45,1	46,9
<i>NL-fakulteten</i>	-	-	-	-	42,1	42,7
<i>V- och VH-fakulteten</i>	38,0	39,3	41,1	41,3	43,4	43,1
<i>S-fakulteten</i>	37,9	39,1	39,9	40,9	41,0	42,6

Tabell 9.8 Medelålder (år) av akademisk personal vid SLU:s fakulteter.

ingången i SLU väldigt låg, 38-39 år (Tabell 9.8). Den har stigit till 43 år 2010 i tre av fakulteterna, medan LTJ-fakulteten uppvisar en medelålder på hela 47 år.

SLU:s fakulteter	1977	1986	1991	1997	2004	2010
<i>L- och JLT-fakulteten</i>	70,7	65,1	61,2	52,4	-	-
<i>LTJ-fakulteten</i>	-	-	-	-	50,9	52,5
<i>NL-fakulteten</i>	-	-	-	-	35,4	32,8
<i>V- och VH-fakulteten</i>	89,2	79,0	75,4	74,1	71,3	65,8
<i>S-fakulteten</i>	50,5	46,9	45,2	38,2	42,6	35,5

Tabell 9.9 Akademisk personal vid SLU:s fakulteter som har SLU-bakgrund (%).

L- och V-fakulteterna hade en kraftig dominans av personal som rekryterats ur de egna leden (SLU-bakgrund, Tabell 9.9). År 1977 hade L-fakulteten 71 procent anställda akademiker med SLU-bakgrund och V-fakulteten hela 89 %. Dominansen av anställda med SLU-bakgrund har fortsatt vid V/VH-fakulteten, men har dock minskat till 66 procent år 2010 eftersom husdjursdelen av VH fakulteten har ett annat rekryteringsmönster än veterinärdelen. För samma år hade anställda akademiker med SLU-bakgrund sjunkit till 53 procent vid LTJ- och till hela 33 procent vid NL-fakulteten. S-fakulteten hade den jämna fördelningen med 50,5 procent med SLU-bakgrund. Här visar det sig dock att det är markanta skillnader mellan olika grupper av anställda. De som arbetar inom mer tillämpade områden kommer nästan uteslutande från SLU medan de mer grundläggande områdena, t ex växtfysiologi och genetik, till största delen har rekryterats från andra lärosäten.

SLU:s fakulteter	1977	1986	1991	1997	2004	2010
<i>L- och JLT-fakulteten</i>	6,5	7,8	12,2	16,2	-	-
<i>LTJ-fakulteten</i>	-	-	-	-	18,9	15,0
<i>NL-fakulteten</i>	-	-	-	-	19,6	26,7
<i>V- och VH-fakulteten</i>	3,6	9,4	13,1	13,9	18,2	15,8
<i>S-fakulteten</i>	7,9	6,8	11,8	16,6	18,6	24,7

Tabell 9.10 Akademisk personal vid SLU:s fakulteter som har annan nationalitet än svensk (%).

Andelen utländska medborgare har ökat högst betydligt bland SLU:s akademiska personal, men det har varit relativt svårt att bestämma nationalitet och siffrorna som presenteras är ungefärliga (Tabell 9.10). Vid SLU:s start var procenten anställda med utländsk nationalitet blygsam, från 4 procent vid V-fakulteten till 7 och 8 procent inom L- respektive S-fakulteten. Andelen med utländsk nationalitet har ökat, men den är fortfarande relativt låg med en variation från 15 till 16 procent inom LTJ-, respektive, VH-fakulteten till 25 och 27 procent inom S-respektive NL-fakulteten.

Att olika lokaliseringssorter och regional närvaro har varit en delvis kontroversiell fråga finns många vittnesbörd om (se Kapitel 12). Antalet orter med forskning, utbildning, och försök har varit stort vid SLU och man kan förstå att universitets- och fakultetsledningarna önskat en viss koncentration för att underlätta kommunikation, samarbete och en effektiv administration. Detta skall ställas mot betydelsen att ha en regional närvaro. Beträffande fakulteternas olika lokaliseringssorter och trenderna mot koncentration är den tydlig utifrån antalet anställda akademiker (Tabell 9.11). Om teknisk personal inkluderas hade bilden blivit mer nyanserad. SLU finns fortfarande kvar på många orter med försöksstationer och

försöksparker.

Orter	1977	1986	1991	1997	2004	2010
<i>Ultuna</i>	58,4	65,7	64,2	66,6	62,4	63,4
<i>Umeå</i>	3,3	10,6	13,7	14,9	17,8	16,9
<i>Alnarp</i>	11,1	8,9	8,5	10,6	14,1	14,7
<i>Skara</i>	2,5	2,3	1,9	3,2	2,6	2,0
<i>Övriga orter</i>	24,5	12,5	11,7	4,7	3,2	3,1

Tabell 9.11 Akademisk personal som arbetar på olika orter vid SLU:s fakulteter (%).

Före och i samband med SLU:s bildande 1977 skedde en flyttning från Stockholm till Ultuna, Umeå och Garpenberg. Andelen SLU-akademiker på Ultuna steg därmed från 58 procent år 1977 till 66 procent år 1986. Denna siffra har varit nästan konstant under senare år; 2010 är andelen SLU-anställda på Ultuna 63 procent. Den största ökningen vid SLU har skett i Umeå. Här har man utvecklats från blygsamma 3 procent år 1977 till högsta värdet 18 procent år 2004. Detta har skett genom organisk tillväxt och nyetablering av institutioner, samt av omlokalisering av personal från andra orter, särskilt Garpenberg. Alnarp har haft en blygsammare utveckling. I starten hade man 11 procent av SLU:s anställda akademiker, som sjönk till 9 procent 1991. Därefter har dock en tydlig ökning skett till dagens 15 procent. Här har också skett en inflyttning från Lund, Svalöv och Garpenberg och en fortsatt tillväxt vid institutionerna. Skara har haft ett lågt men stabilt antal av SLU:s akademiker, som varierat mellan 2 procent år 1991 till 3 procent år 1997.

Ansatzerna att koncentrera verksamheten vid SLU är tydlig. Andelen anställda akademiker utanför de fyra huvudorterna har sjunkit kontinuerligt, från 25 procent vid SLU:s start till dagens 3 procent. Förutom försöksparker och försöksanläggningar runt om i landet finns det fortfarande några orter med utbildning och forskning, Skogsmästarskolan i Skinnskatteberg, Grimsö forskningsstation och Växtförädling hortikultur i Balsgård (där dock beslut har tagits under hösten 2011 om flyttning till Alnarp, Kapitel 12). Sötvattenslaboratoriet i Drottningholm och det nya Havsfiskelaboratoriet i Lysekil som inleddes i SLU 2011 är ej inräknat i Tabell 9.11.

Tjänstestruktur för akademisk personal - förändringar över åren 1977-2010 och dess orsaker

Tjänstebenämningar

Att följa utvecklingen av SLU:s akademiska tjänster över 30 år ger en mycket intressant inblick i hur ett universitet förändras över tiden. Många akademiska tjänster som speglar en äldre period i den svenska högskolevärlden finns representerade vid SLU:s början 1977. Hit hör *amanuens*, *assistent* och *biträdande professor*. *Docent* finns bara med som tjänst under de första nyckelåren 1977 och 1986 men försvinner sedan (med ett undantag från 1997). Däremot finns docent kvar som meriteringsgrad, docentkompetens. Andra tjänster som har kommit i stället är *befordrad professor*, *doktorand* och *postdoc*. Som sektorsuniversitet har SLU haft ett antal specifika tjänster som visar på den tillämpade inriktningen och som nu är på väg att försvinna: *statsagronom*, *statshortonom*, *statsveterinär*, *statskonsulent* och *försöksledare*. Andra för SLU specifika tjänster som ger en målande bild av SLU:s mångfacetterade verksamhet är: *fältentomolog*, *fältmykolog*, *fältpatolog*, *fältgenetiker* och *fältherbolog*.

Under de senaste åren har nya tjänster tillkommit som visar ett nytt, kanske mer internationellt och utåtriktat sätt att arbeta inom akademien. Att följa omvärldens strömningar och förändringar både nationellt och internationellt blir allt viktigare om man vill bibehålla eller öka sin ranking. Därför ser man nu tjänstebenämningar som *analytiker* och *utredare*. Stora, ofta internationella forskningsprogram eller projekt ökar i betydelse vilket kräver stora

insatser om SLU:s positiva utveckling att vara världsledande inom flera områden, som visades i KoN-utredningen 2009, skall kunna fortsätta. Här krävs kanske andra kompetenser vid sidan av hög vetenskaplig nivå. Därför ser man nu tjänster som: *forsknings-* eller *projektkoordinator* och *projektledare*, *programchef*, *tema-* och *verksamhetsledare*.

Vid analysen av SLU:s akademiska tjänster under de sex utvalda nyckelåren blev det praktiskt att dela in tjänsterna i olika huvudkategorier, där man kan följa hur vissa tjänstebeteckningar som tidigare varit vanliga nu är på väg att fasas ut medan andra tjänster har kommit i stället. Kategorierna som valts för analys och presentation är: topp tjänsten som professor, seniora forskare, tillämpade forskartjänster, forskarrekryteringstjänster, lärartjänster, samarbetstjänster och juniora rekryteringstjänster. Detta stämmer väl överens med den personalanalys som behandlades vid SLU:s styrelse den 16.6 2011. Dessutom har vi i analyserna inkluderat två speciella tjänster: *klinikveterinär* och *forskningsingenjör*. En sammanställning av utvecklingen enskilda tjänster i Bilaga 5.

Det är uppenbart att de förändringar i tjänstestrukturen som skett under åren är ett resultat av ett antal beslut eller vägval på olika nivåer, men det speglar också mer allmänna förändringar i det omgivande samhället.

Professor (Tabell 9.12)

Den högsta akademiska tjänsten, *professor*, har samma kompetenskrav vid SLU som vid andra universitet och högskolor. Fram till 1.7 1993 togs beslut om professorsutnämningen av regeringen, för SLU:s del av jordbruksdepartementet. Tjänsterna benämndes då *fullmactsprofessorer* och hade speciella anställningsformer. Numera benämns tjänsterna *fakultets-* eller *rekryterade* professorer, och tillsätts genom beslut av rektor efter förslag från respektive fakultets lärarförslagsnämnd. Liksom tidigare tillsätts tjänsten i en öppen konkurrens, och bedöms av en grupp externt sakkunniga. Man har gått ifrån den gamla beteckningen *ämnesföreträdare*, då professorn var den som var företrädare för sitt forskningsområde. Senare har möjligheterna kommit att *befordras* till professor på egna meriter, som också bedöms av en grupp sakkunniga och av fakultetens tjänsteförslagsnämnd. Här har SLU haft en särställning genom att man kunnat befordras till professur inte enbart från universitetslektorat, som vid andra universitet, utan också från de SLU-unika tjänsterna forsknings- och försöksledare, samt även från kategorin forskare.

Professorer	1977	1986	1991	1997	2004	2010
Totalt antal	126	140	169*	169	215	255
<i>Rekryterade</i>	50,0	89,3	79,3	87,6	65,1	51,8
<i>Biträdande</i>	50,0	-	-	-	-	-
<i>Adjungerade</i>	0	6,4	9,5	7,7	7,4	3,5
<i>Befordrade</i>	-	-	-	-	25,1	40,8
<i>Övriga</i>	0	4,3	11,2	4,7	2,3	4,3
Disputerade o lic-ex	96,0	97,1	98,2	97,6	97,6	98,7
Ej disputerade eller lic	4,0	2,9	1,8	2,4	2,4	1,3
Kvinnor	2,4	4,3	3,6	11,8	18,6	22,4
Med SLU-bakgrund	65,9	59,3	54,4	46,7	42,1	36,9
Med annan nationalitet	1,0	4,3	8,3	10,1	13,0	19,2
Medelålder (år)	50,9	55,3	53,4	53,5	54,0	56,2

Tabell 9.12 Utvecklingen (%) av professorstjänster vid SLU 1977-2010.

Vid inträdet i SLU 1977 fanns en speciell kategori av professorer vid sidan av de rekryterade,

nämligen *biträdande professorer*, som detta år var exakt lika många som de rekryterade (63 personer). Vid nästa nyckelår, 1986, var de biträdande professurerna avskaffade. Några få av dem hade lämnat SLU men de allra flesta hade övergått från biträdande till rekryterade professorer. Antalet rekryterade professorer hade då gått upp till 125, vilket är lika mycket som 1977 om man då inräknar de biträdande professorerna. Antalet rekryterade professorer har sedan legat förvånansvärt konstant, 132-148, med det lägsta värdet det senaste nyckelåret (2010) trots att universitetet totalt sett ökat markant i storlek (Tabell 9.1). Om de befordrade professorerna inräknas för åren 2004 och 2010 har dock en stor ökning skett till 215 respektive 255, för de båda åren.

Det finns en unik möjlighet att *adjungera* professorer, genom att inbjuda personer utifrån att på deltid forska och undervisa vid SLU, vid sidan av den ordinarie tjänsten på företag, myndigheter eller organisationer. Detta kan göras under förutsättning att personen bedöms professorskompetent av en extern bedömningsgrupp. År 1991 var antalet adjungerade professorer uppe i 30 men har nu (2010) sjunkit till endast 10 personer, 3,5 %. Detta får anses som lågt för ett sektorsuniversitet som bygger på breda samarbeten och goda externa kontakter. En annan kategori är *gästprofessorer* som nästan uteslutande har använts det senaste året, 9 stycken.

Som förväntat ligger andelen disputerade professorer högt, 96-99 procent. Andelen professorer med SLU-bakgrund har successivt sjunkit från 66 procent år 1977 till 37 procent år 2010. Detta visar tydligt att SLU har blivit en mycket intressant och attraktiv arbetsgivare. Andelen rekryterade professorer med utländsk nationalitet har också ökat från 1 procent 1977 till omkring 20 procent, vilket visar på SLU:s strävan mot en större internationalisering. Även om andra akademiska tjänster visar på en utjämning av könskvoten är det lång väg att gå för universitetets högsta befattning. Andelen kvinnor ökar stadigt men man utgår från ett mycket lågt värde, 2 procent år 1977 (tre kvinnor!) och har 2010 inte kommit längre än till 22 procent.

Medelåldern för professorer ökar successivt från 51 år 1977 till dagens 56 år. Här råder dock skillnader mellan rekryterade, 58 år, och befordrade, 55 år. I båda fallen finns dock en mycket stor spridning, 38-67 år. För de rekryterade professurerna är 100 av 132 professorer över 55 år 2010.

Under åren har andra professorsbeteckningar funnits: *professors namn*, dvs personer som utsetts direkt av regeringen, *konstnärlig professur*, som är en halvtidstjänst i landskapsarkitektur tidsbegränsad till fem år. År 1991 fanns beteckningen *extra professor* för sex personer vid S-fakulteten och två vid L-fakulteten.

Seniora forskartjänster (Tabell 9.13)

Till kategorin seniora forskare inräknas här docent- och forskningsledartjänster samt forskare och gästforskare. Kategorin seniora forskare har haft en kraftig utveckling, från 31 vid SLU:s start till dagens omkring 450. Det mest intressanta är att dessa tjänster ökade med ca 100 personer från 1997 till 2004. Under den perioden minskade alla andra tjänstekategorier eller var oförändrade som ett resultat av de stora besparingarna från 1990- och tidigt 2000-tal.

Docenttjänsten var förr en sexårig tjänst på vilken man kunde meritera sig till ordinarie universitetslektorat eller professurer. Vid SLU:s start fanns ett 20-tal personer med docenttjänst som främst var SLU-rekryterade. Tjänsten försvann i slutet av 80-talet, då de flesta av de 15 personer med docenttjänst gick över till andra tjänster vid SLU. Docentkompetensen kvarstår dock som meriteringsmöjlighet i forskar- och lärarkarriären.

Gästforskare är som tjänstekategori sällsynt vid SLU. Som flest var det ett 40-tal år 1997 men endast 4 stycken år 2010. Medelåldern har varit låg (34-41 år) och andelen utländska nationaliteter var 90-100 procent under åren 1986-2004. Påfallande många har under åren varit icke-disputerade. Tjänstekategorin har tydligen i hög grad använts för kortare uppehåll vid SLU av studerande från andra länder.

Seniora forskare	1977	1986	1991	1997	2004	2010
Totalt antal	31	104	287	417	492	449
<i>Disputerade</i>	80,8	77,5	70,8	88,3	93,6	94,7
<i>Licentiat</i>	9,7	3,9	4,9	1,7	1,3	0,2
<i>Icke disputerade el lic</i>	9,7	18,6	24,3	10,0	5,1	5,0
Kvinnor	9,7	13,5	19,5	28,5	34,1	37,3
Docenter	12,9	23,1	14,6	22,5	33,5	38,3
Med SLU-bakgrund	54,8	42,2	41,5	37,3	40,6	38,5
Annan nationalitet	3,2	17,3	19,9	27,3	23,0	23,8
Medelålder (år)	43,0	42,5	41,9	43,6	45,6	47,4

Tabell 9.13 Utvecklingen (%) av seniora forskartjänster vid SLU 1977-2010; här inräknas forskare, forskningsledare, docent- och gästforskar-tjänster.

Forskningsledare är en för SLU speciell tjänstekategori. Från en blygsam start med endast 11 personer år 1977 steg antalet raskt till 126 år 1991 och minskade sedan gradvis ned till 45 år 2010. Som den kraftiga stigningen i medelålder antyder är tjänsten nu på väg att fasas ut.

Medelåldern var 43 år 1986 och är idag 55 år. Många av de tidigare forskningsledarna har övergått till anställningar som professor eller lektor vid SLU. Tjänsterna har alltid varit SLU-dominerade, 60 procent av dem hade SLU-bakgrund år 2010, och har i alla år varit mansdominerade, med mindre än 27 procent kvinnor. Av forskningsledarna har 13 - 29 procent varit icke-disputerade, medan antalet personer med docentkompetens har legat högt under senare år 42 – 53 procent.

Tjänsten *forskare* har haft en stabil och kraftig utveckling från 19 forskare år 1986 till 400 år 2010. Endast 4 procent är idag icke-disputerade medan andelen med docentkompetens är 41 procent. En förhållandevis stor andel kommer från SLU:s egna utbildningar, omkring 40 procent, och under senare år har andelen kvinnor ökat till dagens 38 procent.

Tjänster för tillämpad forskning (Tabell 9.14)

Tj tillämpad forskning	1977	1986	1991	1997	2004	2010
Totalt antal	133	170	159	86	35	26
<i>Disputerade</i>	32,6	41,7	49,4	59,3	35,3	26,9
<i>Licentiat</i>	14,4	8,3	6,3	1,2	5,9	3,8
<i>Icke disputerade</i>	53,0	50,0	44,3	39,5	58,8	69,2
Kvinnor	12,8	18,2	21,4	26,7	20,0	38,5
Docenter	1,5	13,5	10,0	10,5	2,9	0
Med SLU-bakgrund	81,8	85,1	84,8	91,9	91,2	92,3
Med annan nationalitet	6,8	4,7	4,4	1,2	0	0
Medelålder (år)	43,7	47,8	48,2	51,5	54,6	53,0

Tabell 9.14 Utvecklingen (%) av tjänster för tillämpad forskning vid SLU 1977-2010; här inräknas statsagronomer, statshortonom, statsveterinärer och försöksledare.

Eftersom SLU är ett sektorsuniversitet finns flera tjänster som speglar den tillämpade

forskningen för de areella näringarna. De högsta tjänsterna var likställda med professurer och i princip fordrades liknande kompetens som dessa, men med en mer tillämpad inriktning och benämndes *statsagronom*, *statshortonom* och *statsveterinär*. Några sådana statstjänster fanns inte på skogssidan. De lägre tjänsterna benämndes *försöksledare*, som i nuvarande administrativa system anges som tekniska tjänster, men i själva verket innefattar forskning inom det tillämpade området. Både *stats-tjänsterna* och *försöksledartjänsterna* fasas nu ut och den senaste statsagronomen anställdes 1991. Som flest fanns 37 stats-tjänster på SLU 1986 men år 2010 finns bara två statsagronomer kvar, båda över 60 år. Antalet statsagronomer var under alla år högst, som mest 27 stycken (1986), medan statshortonomer var 6 som mest och statsveterinärer 4. Stats-tjänsterna var klart mansdominerade. Totalt har endast tre kvinnor innehaft stats-tjänster (1 statsagronom och 2 statshortonomer). Statstjänsterna var också klart SLU-dominerade med >80 procent av innehavarna som hade SLU-bakgrund.

Antalet *försöksledare* var som mest 133 år 1986 och har sjunkit successivt till dagens 24. Andelen icke-disputerade har alltid legat över 50 procent och var som mest 80 procent år 2004. Också *försöksledartjänsterna* har varit mansdominerade, men med en klar och successiv ökning av andelen kvinnor till 41,7 procent år 2010. Som väntat för tjänster på väg att fasas ut under en längre period stiger medelåldern kraftigt, från 41,5 år 1977 till 52,3 år 2010. Försöksledarna dominerar på L/JLT-fakulteten (>75 procent av alla tjänster) och idag har NL fakulteten minst andel försöksledare (12,5 procent år 2010). Under de första SLU-åren fanns ett antal försöksledare på konsulentavdelningen. En speciell typ av tillämpade tjänster var *Distriktsförsöksledarna* med speciella uppgifter. Som flest var dessa ca 10 de första åren vid SLU.

Senior forskarrekrutering (Tabell 9.15)

Två tjänstekategorier, *forskarassistent* och *post doc*, kan klassificeras som seniora rekryteringstjänster för en fortsatt akademisk forskarkarriär. Medan forskarassistenttjänsten har funnits med under hela SLU:s tillvaro är post doc-tjänsten ny. Före 2010 fanns endast någon enstaka post doc (en 1991 och en 2004), men 2010 finns hela 128 post doc-tjänster registrerade.

Senior Forskarrekryt	1977	1986	1991	1997	2004	2010
Totalt antal	46	44	57	60	83	236
<i>Doktorer vid SLU</i>	28,3	40,9	35,1	44,1	41,3	16,9
<i>Fil Dr</i>	6,5	31,8	47,4	52,5	47,5	47,9
<i>PhD</i>	0	2,3	1,8	3,4	5,0	30,1
<i>Övriga doktorer</i>	0	2,3	5,3	0	3,8	3,4
<i>Licentiat</i>	15,2	2,3	0	0	0	0,4
<i>Icke disputerade</i>	50,0	20,5	10,5	0	2,5	1,3
Kvinnor	8,7	27,3	29,8	25,0	47,0	51,3
Docenter	8,7	9,1	12,3	16,7	21,7	10,6
Med SLU-bakgrund	80,4	59,1	43,9	43,3	41,3	28,4
Med annan nationalitet	0	6,8	14,0	15,0	21,7	38,6
Medelålder (år)	36,8	39,5	38,2	39,2	40,7	37,0

Tabell 9.15 Utvecklingen (%) av forskarrekruteringstjänster vid SLU 1977-2010, dessa inkluderar post doc- och forskarassistenttjänster.

Antalet forskarassistententer var 46 år 1977 och ökade långsamt till 60 år 1997, för att sedan

gå upp till 82 (2004) och 108 (2010). Sammantaget ökade antalet forskarrekryteringstjänster markant, från 83 år 2004 till 236 år 2010 – en ökning på nästan 3 gånger. Det kan vara en medveten strategi vid SLU att nu satsa mer på senior forskarrekrytering i stället för som tidigare doktorander, en tjänst som sjunkit kraftigt under senare år (se under junior rekrytering).

När SLU startade år 1977 var hälften av alla forskarassistenter icke disputerade. Denna siffra är nu nere i 1,7 procent (licentiater samt icke-disputerade). Även om såväl post doc- som forskarassistenttjänster är tänkta som meriteringstjänster var 10 procent av forskarassistenterna redan docenter (2010; 22 procent 2004). Ingen av post doc-personerna hade dock uppnått docentkompetens.

Antalet personer med annan nationalitet speglar SLU:s strävan mot ökad internationalisering. Hela 49 procent hade utländsk bakgrund bland post docs 2010, medan ca 26 procent av den åtråvärda forskarassistenttjänsten kom utifrån. Personer med SLU-bakgrund var 23,4 procent hos post docs och 34,6 procent av forskarassistenterna. Åldern har legat ganska konstant på 37-40 över åren. Båda tjänsterna uppvisar 2010 en god genusbalans, 53 procent kvinnor hos post docs mot 49 procent hos forskarassistenterna, som dock startade med mycket låga 8,7 procent år 1977.

Anmärkningsvärt är att LTJ-fakulteten har en låg andel forskarrekryteringstjänster, med 5,1 procent, främst beroende på den låga andelen post docs (0,8 procent).

Lärartjänster (Tabell 9.16)

Lärartjänster vid universitet och högskolor är *universitetsadjunkt* och *universitetslektor* (härefter benämnda adjunkt och lektor). Vid SLU har det också funnits några fåtaliga andra tjänster: *gästlärare*, *yrkeslärare*, *ämneslärare*, *biträdande lärare*, och *timlärare*. Idag finns en karriärstege genom befordran från adjunkt till lektor och från lektor till professor.

Lärartjänster	1977	1986	1991	1997	2004	2010
Totalt antal	36	121	198	238	222	265
<i>Disputerade</i>	11,1	15,7	28,7	50,4	51,4	55,4
<i>Licentiater</i>	19,4	3,3	12,0	4,2	3,8	3,6
<i>Icke disputerade el lic</i>	69,4	81,0	59,7	45,3	44,8	41,0
Kvinnor	13,9	30,6	25,3	34,9	43,2	56,2
Docenter	2,8	5,0	16,1	26,9	26,6	23,0
Med SLU-bakgrund	75,0	80,2	65,7	62,3	63,3	64,1
Med annan nationalitet	2,8	0,9	4,1	2,9	8,6	8,7
Medelålder (år)	41,0	40,7	44,8	46,4	48,1	48,8

Tabell 9.16 Utvecklingen (%) av Lärartjänster vid SLU 1977-2010; i dessa inkluderas lektorat och adjunktstjänster.

Antalet lärartjänster var från början lågt, tillsammans endast 36 stycken år 1977. Antalet adjunkter steg därefter snabbt till 91 år 1986 och till 141 år 2010. Lektoraten fick en långsammare utveckling och hade 1991 gått upp till 71 och vidare till dagens antal, 141. Såväl antalet adjunktstjänster som lektorat sjönk markant mellan år 1997 och år 2004, igen uppenbarligen som ett resultat av de stora besparingarna som kom i mitten på 90-talet. Kompetensen bland lärarkategorierna har höjts högst betydligt. Första SLU-året 1977 hade 20 procent av lektorerna doktorsexamen och 35 hade licentiatexamen. Motsvarande siffror för 2010 är 87 procent respektive ca 3 procent. Andelen lektorer med docentkompetens ligger

under senare år på 45-55 procent, mot 5 procent år 1977. De första åren hade inga adjunkter alls disputerat men idag har ca 28 procent av alla adjunkter doktorsexamen och 4,5 procent har licentiatexamen. Andelen kvinnor har ökat successivt för båda lärartjänsterna, men det är klar skillnad mellan adjunkter, 63 procent kvinnor år 2010 och lektorer, 48 procent. Antalet personer med annan nationalitet är lägre än ca 10 procent inom båda tjänstekategorierna. Medan andelen personer med SLU-bakgrund har sjunkit successivt bland lektorena, från 80 procent 1986 till 45 procent år 1997, är andelen bland adjunkterna hög och relativt stabil, 76-82 procent fram till 2004, men har sjunkit till 71 procent år 2010.

Medelåldern har, föga förvånande, stadigt stigit för båda kategorierna: 35 till 46 år hos adjunkter och 46 till 52 hos lektorena. Ungefär hälften av alla lektorer är äldre än 55 år 2010, vilket betyder att under de närmaste åren kommer en radikal förnying att ske.

Värt att notera är att LTJ- och VH-fakulteterna har mycket hög andel adjunktstjänster i jämförelse med övriga två fakulteter, 26 respektive 43 procent, vilket avspeglar dessa två fakulteters tunga utbildningsuppdrag. S- och NL-fakulteterna har markant lägre siffror, 8 respektive 23 procent. Samma tendens finns också beträffande lektoraten. Skara hade totalt 9 procent av SLU:s samtliga lärarkrafter år 2010, vilket också visar på ett stort undervisningsuppdrag här i relation till det totala antalet lärartjänster vid SLU.

Samverkanstjänster (Tabell 9.17)

SLU:s roll som sektorsuniversitet har inneburit att kontakt med omvärlden, i början främst till de areella näringarna men också till andra organisationer och företag har prioriterats. En huvuduppgift har därmed varit att på olika sätt föra ut SLU:s resultat och kunskaper till praktiken. Det har skett t ex genom olika tillämpade projekt, utbildning, seminarier, workshops, och olika publikationer. Från början skedde detta via Konsulentavdelningen med personal som hade tjänstebeteckningen *statskonsulent* och *konsulent*. Verksamheten har genomgått olika omorganisationer med namnbyten och har under senare år dragits ner och fasats ut som fristående enhet (Kapitel 16). Avsikten är nu att fakulteter och institutioner skall ha ett eget uppdrag och införa *samverkanslektorer* i utbildning och forskning.

Samarbetstjänster	1977	1986	1991	1997	2004	2010
Totalt antal	27	45	40	46	47	50
<i>Disputerade</i>	11,1	15,9	15,0	11,1	13,3	23,3
<i>Licentiat</i>	37,3	15,9	7,5	6,7	13,3	18,6
<i>Icke disputerade el lic</i>	51,9	68,2	77,5	82,2	73,3	58,1
Kvinnor	3,7	11,1	12,5	45,7	42,6	48,0
Docenter	0	4,4	0	0	2,1	4,0
Med SLU-bakgrund	85,2	75,0	90,0	57,7	60,9	41,9
Med annan nationalitet	0	4,4	0	2,2	0	6,0
Medelålder (år)	44,4	48,9	45,9	41,3	46,2	46,1

Tabell 9.17 Utvecklingen (%) av samverkanstjänster vid SLU 1977-2010; dessa innefattar statskonsulenter och konsulenter.

Som flest fanns 33 *statskonsulenter* år 1991 och endast ett fåtal hade annan utbildning än SLU. Medelåldern har genomgående varit högre än ca 45 år och de 7 statskonsulenter som fanns kvar år 2010 var i snitt 56 år. Statskonsulenterna fanns främst i Ultuna, Alnarp, SLU Omvärld och i centrumbildningen MOVIUM.

Konsulenter var fram till mitten av 90-talet fåtaliga men har ökat för att år 2010 vara ett 40-

tal, främst anställda vid ArtDatabanken och Centrum för Biologisk Mångfald, CBM. Konsulenter med SLU-bakgrund är nere i en tredjedel mot vad det var tidigare och kompetensen är spridd, från personer med grundexamen till docentkompetens

Junior rekrytering (Tabell 9.18)

Genom olika korttidstjänster har SLU rekryterat personer från den egna grundutbildningen, eller från andra lärosäten, för en fortsatt akademisk karriär som forskare eller lärare, i första hand för doktorandstudier. För många studerande, framför allt under tidigare år, var forsknings- eller försöksassistenttjänst en inkörsport till forskning vid SLU.

Tjänstebeteckningarna har skiftat över åren och flera tjänster har mer eller mindre fasats ut. Tjänsterna har använts som direkt rekrytering till forskarkarriär eller som kortvariga arbeten för medhjälp i pågående forskningsprojekt eller i undervisningen. SLU har rekryterat personer till akademisk karriär ur alla kategorierna men dagens administrativa system behandlar forskningsassistent som en teknisk personal. Vägvalsutredningen föredrar dock att behandla dessa tjänster som akademiska rekryteringstjänster, vilket de i praktiken till största delen fungerat som.

Junior rekrytering	1977	1986	1991	1997	2004	2010
Totalt antal	376	636	615	770	694	605
<i>Disputerade</i>	8,3	14,2	2,9	1,1	2,6	1,0
<i>Licentiat</i>	4,1	1,1	1,9	4,2	0,9	0,9
<i>Med grundexamen</i>	82,6	81,4	92,4	94,6	95,2	94,3
<i>Ej grundexamen</i>	5,0	3,3	2,9	0,1	1,2	3,8
Kvinnor	19,7	32,9	42,1	45,0	54,0	63,6
Docenter	1,3	2,8	0	0	0	0
Med SLU-bakgrund	63,5	58,1	56,5	52,2	41,3	45,0
Annan nationalitet	6,9	9,4	14,8	18,3	24,2	28,1
Medelålder (år)	32,4	34,2	34,2	34,1	33,4	33,4

Tabell 9.18 Utvecklingen (%) av juniöra rekryteringstjänster vid SLU 1977-2010. Dessa inkluderar doktorand-, forskningsassistent-, försöksassistent-, amanuens- och assistenttjänster.

Tjänstebeteckningarna *amanuens* och *assistent* tillhörde tidigare års universitetstjänster då det inte fanns doktorandtjänster. Man började som 3:e amanuens, som ibland var oavlönad, och avancerade till 1:e amanuens varefter man gick över till assistent eller 1:e assistenttjänst. Beteckningen 2:e amanuens var då avskaffad. Vid SLU:s start 1977 fanns endast 25-tal amanuenser, såväl 3:e som 1:e, och tjänsten har nu i det närmaste fasats ut. Medelåldern för amanuenser låg under de första åren på 28-29 år. Assistenttjänsterna vid universiteten var av två slag. Den ena var akademisk rekryteringstjänst där man kunde kvarstå ganska länge. Medelåldern för 1986 var 37 år, med en spridning på 25-62 år, och för de få kvarvarande assistenterna 1991 hela 47 år. Den andra formen av assistenttjänst är en medhjälpare inom administrationen, alltså inte en akademisk tjänst. Denna tjänstekategori är inte inkluderad i föreliggande analys. Andelen SLU-rekrytering var mycket hög, framför allt bland amanuenserna (80-100 %).

Sammantaget för gruppen juniöra rekryteringstjänster, som innefattar fem kategorier (se nedan), visar en mycket intressant bild. Förutom ingångsåret 1977 då antalet tjänster var 376 har antalet konstant legat över 600, med en topp år 1997 på 770. Det näst högsta värdet, 694,

registreras för 2004, vilket betyder att effekten av den stora besparingen som inleddes 1995 och som mest drabbade den tekniska och laborativa personalen fått relativt små effekter på den juniorkrekryteringen. År 2010 hade dock den juniorkrekryteringen sjunkit till 605 vilket förmodligen är ett resultat av en medveten strategi från SLU att satsa mindre på doktorandsidan.

Framför allt under åren 1977 och 1986 var det inte ovanligt att personer som innehade juniorkrekryteringstjänster var disputerade eller hade licentiatexamen, tillsammans omkring 12 procent år 1977 och ca 15 procent år 1986. Övriga år har den andelen varit mellan 2 och 5 procent. Även personer med docentkompetens förekommer under de första åren. Under hela perioden är det konsekvent en liten andel, mindre än 5 procent, som inte har avslutade studier. Skäl till detta är dels ett stort behov av medhjälp i undervisningen och dels att personen i praktiken är klar men inte hunnit få ut sin grundexamen.

Rekryteringen av kvinnliga akademiker har ökat kontinuerligt och t o m dramatiskt under åren. Vid starten registrerade SLU 20 procent kvinnor men år 2010 hela 64 procent.

Att man i början av SLU:s tillvaro främst rekryterade från de egna grundutbildningarna var ganska självklart – utbytet med andra lärosäten var inte speciellt väl utbyggt och SLU:s attraktion var då kanske inte den största. Man har kanske till och med förväntat sig en ännu högre andel än de 64 som registrerades med SLU-bakgrund år 1977. Den lägsta siffran, 41 procent med SLU-bakgrund, nåddes 2004.

Andelen juniorrekrytering med annan nationalitet har ökat kontinuerligt och nådde 2010 till 28 procent, från startens blygsamma 7 procent.

Det mest anmärkningsvärda vid analysen av den juniorkrekryteringen är medelåldern. Den har legat relativt konstant över åren på 33-34 år. Detta måste anses som en hög medelålder för framför allt doktorander!

Fördelningen mellan fakulteter och orter har legat relativt jämnt över åren. Under de första tjugo åren hade S-fakulteten en högre andel (28-35 procent) medan V-fakulteten haft en relativt låg och delvis sjunkande andel (13-11 procent), än man skulle förvänta sig efter fakulteternas storlek. Alnarp och till viss del Umeå har haft en klart ökande tendens av den juniorkrekryteringen. Det är dock svårt att göra direkta jämförelser mellan fakulteter för de första 25 åren och de senaste åren på grund av fakultetsreformen 2004.

En tjänstebenanämning, som nästan uteslutande funnits vid SLU är *försöksassistent*, som numera betecknas som en teknisk tjänst. Många personer med fortsatt karriär vid SLU har dock inlett sin akademiska bana som försöksassistent. Det var en dominans av agronomer som rekryterades (50-75 procent), men här finns också flera disputerade. Medelåldern var relativt hög under många år (32-40 år), men med stor spridning, 25-60 år. Tjänsten är på väg att fasas ut, och de fem försöksassistenter, som fanns år 2010 var gymnasister eller SLU-studenter utan grundexamen. Försöksassistenttjänsten användes till allra största delen vid L/JLT-fakulteten och några få inom S-fakulteten.

Doktorandtjänster infördes vid mitten av 80-talet och var som flest år 1997 med 651. Andelen kvinnor ökar kontinuerligt från 31 procent år 1986 till 62 procent år 2010. Personer med SLU-bakgrund har legat mellan 35 och 50 procent, och personer med annan nationalitet ganska konstant 20-30 procent. Medelåldern för personer med doktorandtjänst är förvånansvärt hög, men konstant 32-34 år.

Utvecklingen av *forskningsassistenttjänsten* har två pucklar, antalet var som högst år 1986 med 400, sjönk till endast 76 år 1997, för att sedan år 2010 stiga igen till 158. Det har uppenbarligen varit skillnader mellan hur tjänsterna doktorand respektive forskningsassistent har använts under olika perioder och det är stora skillnader mellan institutioner. Tydligt är att tjänsterna använts parallellt, förmodligen beroende på hur finansieringen sett ut – att få anslag till doktorandtjänster har successivt blivit allt svårare. Då kan forskningsassistent vara ett sätt att ändå kunna göra en juniorrekrytering. Forskningsassistent används speciellt vid LTJ- och

VH-fakulteterna som båda har hög undervisningsvolym och därför har högre behov för medhjälp i undervisningen.

Andra SLU-tjänster

Klinikveterinärer har funnits vid SLU under alla år (Tabell 9.19). Sedan sjukhuset i Skara såldes finns klinikveterinärer bara vid djursjukhuset på Ultuna, år 2010 med 35 tjänster. I stort sett alla klinikveterinärer har en SLU-bakgrund, 100 procent fram till 1997 och därefter har antalet sjunkit till 94 procent år 2010. Klinikveterinärer på SLU är idag ett dominerande kvinnoyrke, 94 procent och har en ganska låg medelålder, 43 år, vilket tyder på att det är en viss omsättning på tjänsterna.

Klinikveterinär	1977	1986	1991	1997	2004	2010
Totalt antal	22	32	37	51	39	35
<i>Doktorer vid SLU</i>	4,5	12,5	10,8	7,8	22,2	3,1
<i>Fil Dr</i>	0	0	0	0	0	0
<i>PhD och övriga</i>	0	0	0	0	2,8	0
<i>Licentiat</i>	0	0	0	0	0	1
<i>Icke disputerade</i>	95,5	87,5	89,2	92,2	75,0	93,8
Kvinnor	40,9	37,5	54,1	64,7	74,4	94,3
Docenter	0	3,1	5,4	3,9	2,6	0
Med SLU-bakgrund	100	100	100	100	91,7	93,8
Med annan nationalitet	0	0	0	0	10,3	8,6
Medelålder (år)	33,7	38,2	39,4	42,1	46,7	43,1

Tabell 9.19 Utvecklingen (%) av klinikveterinärtjänster vid SLU 1977-2010.

En intressant tjänstekategori vid SLU är *forskningsingenjör*. Den är klassificerad som en teknisk tjänst, men rymmer i verkligheten en stor bredd. Idag är det vanligt att forskningsingenjören aktivt deltar i alla delar av forskningsarbetet, inklusive projektplanering, sammanställning av resultat och medverkan vid publiceringen av dessa. Till stor del är tjänsten idag alltså akademisk och det har funnits god anledning att analysera den här kategorin närmare.

Vid SLU:s start år 1977 fanns bara 10 forskningsingenjörer (Tabell 9.20), som då var antingen utbildade ingenjörer eller med annan grundutbildning, filosofie kandidat eller filosofie magister. År 2010 var 110 forskningsingenjörer anställda, men endast en tiondel hade då en ingenjörsbakgrund. Andelen med SLU-bakgrund har alltid varit låg, som mest 17 procent år 1997. Spridningen i examina är mycket stor, med flera olika doktorsexamina representerade år 2010: filosofie doktor (FD), Doctor of Philosophy (PhD), medicine doktor (MD) och teknologie doktor (TeknD), vid sidan av agronomie doktor (AgrD) och skoglig doktor (SkogD). Totalt hade 25 procent doktors- eller licentiatexamen år 2010 och 40 procent med olika grundexamina. Detta visar att tjänsten har utnyttjats till att rekrytera brett från andra lärosäten. Forskningsingenjörer är främst anställda vid NL- och S-fakulteten i Ultuna och Umeå. Medelåldern har legat ganska konstant och var 2010 44 år och andelen kvinnor är 45 procent.

Forskningsingenjör	1977	1986	1991	1997	2004	2010
<i>Totalt antal</i>	10	22	31	17	46	110
<i>Doktorer vid SLU</i>	0	0	0	7,7	2,4	5,9
<i>Fil Dr</i>	0	5,9	3,4	23,1	7,3	11,9
<i>PhD</i>	0	0	0	0	2,4	2,0
<i>Övriga doktorer</i>	0	0	0	0	0	2,0
<i>Licentiat</i>	0	0	6,9	0	2,4	2,0
<i>Agronomer</i>	0	0	6,9	15,4	4,9	3,0
<i>Jägmästare</i>	0	0	3,4	0	4,9	2,0
<i>Ingenjör, civ ingenjör</i>	71,4	64,7	44,8	15,4	7,3	9,9
<i>FK, FM, Hö ex, Biol andra lärosäten</i>	28,6	23,5	20,7	30,8	41,5	38,6
<i>MSc, BSc</i>	0	0	0	0	2,4	5,0
<i>Andra examina (ex Lab ass)</i>	0	0	3,4	0	12,2	5,9
<i>Studerande eller med gymnasium</i>	0	5,9	0	7,7	12,2	11,9
<i>Kvinnor</i>	20,0	13,6	22,6	23,5	34,8	44,5
<i>Med SLU-bakgrund</i>	14,3	5,9	17,2	17,6	14,6	14,9
<i>Med annan nationalitet</i>	0	0	6,5	11,8	13,0	18,2
<i>Medelålder (år)</i>	34,2	40,4	41,5	45,5	47,4	45,2

Tabell 9.20 Utvecklingen (%) av Forskningsingenjörstjänster vid SLU 1977-2010.

10. FINANSIERING OCH MEDLENS ANVÄNDNING

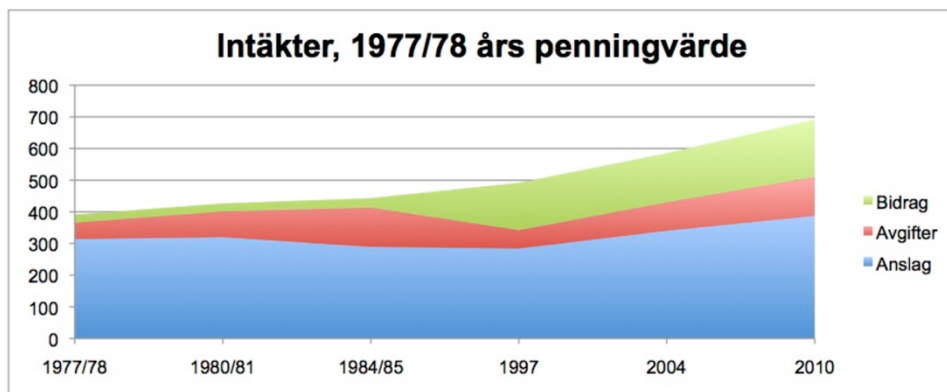
Intäkter

Övergripande bild av intäkterna

Denna analys är ett försök att jämföra SLU:s finansiering över tiden. Underlag har hämtats från årsredovisningar samt Verksamhetsbeskrivning 1981 och Lennart Hjelm's bok om Lärdom på Ultuna.

Intäkter visas i Tabell 10.1. Tabellen täcker en lång period under vilken stora förändringar har skett både i redovisningssystem och i universitetets verksamhet. Därför har vi observerat svårigheter att jämföra data över tiden.

intäkter							
Intäkter i kkr		1977/78	1980/81	1984/85	1997	2004	2010
kkr	Anslag	314	429	556	981	1 273	1 578
	Avgifter	52	109	238	200	335	498
	Bidrag	25	34	57	515	581	738
	Övriga	0					
	Finansiella	0			11	14	5
	Summa	391	572	851	1 707	2 203	2 819
Intäkter i procent		1977/78	1980/81	1984/85	1997	2004	2010
%	Anslag	80	75	65	57	58	56
	Avgifter	13	19	28	12	15	18
	Bidrag	6	6	7	30	26	26
	Övriga	0	0	0	1	1	0
	Finansiella	0		0	1		
	Summa	100	100	100	100	100	100
Konsumentprisindex		100	134	192	345	374	407
Intäkter i fast penningvär 1977/78		1980/81	1984/85	1997	2004	2010	
	Anslag	314	320	290	284	340	388
	Avgifter	52	81	124	58	90	122
	Bidrag	25	25	30	149	155	181
	Övriga	0	0	0	0	0	0
	Finansiella	0	0	0	3	4	1
	Summa	391	427	443	495	589	693



Tabell 10.1 SLU:s intäkter (Mkr).

Intäkterna delas på flera poster: anslag, avgifter och andra ersättningar, bidrag samt övriga och finansiella intäkter vilka båda är små. Inom posten bidrag och andra ersättningar finns även forskningsuppdrag. Forskningsuppdrag och andra avgifter och ersättningar skiljer sig från bidrag genom att forsknings- och andra resultat är uppdragsgivarens och att de kan vara sekretessbelagda. Enligt regleringsbrevet för 2010 är det ekonomiska målet för djursjukvård respektive försäljning av produkter och tjänster att avgifterna ska *bidra till att täcka kostnaderna* för verksamheten. Däremot gäller *full kostnadstäckning* för uppdragsforskning, uppdragsutbildning och beställd utbildning enligt avtal med annat lärosäte som ska finansieras med avgifter. Många finansiärer ger medel för såväl bidrag som uppdrag och det kan ofta vara svårt att särskilja de två kategorierna.

Anslaget (kallades tidigare för statsanslaget)

Anslagets andel av finansieringen har tydligt minskat från 75 procent till 56. Minskningen är i verkligheten ännu större eftersom kostnaderna för Byggnadsstyrelsens lokaler låg utanför SLU:s budget fram till 1993. Därefter förstärktes statsanslaget och universitetet fick i stället betala hyra till Akademiska Hus. Kostnaderna för SLU:s egna lokaler och fastigheter har dock alltid betalats av SLU.

Avgifter (tidigare benämnt inkomster)

Avgifterna har alltid varit en betydande intäktspost. I verksamhetsbeskrivningen för 1981 anges att intäkterna på 9 procent omfattade bland annat försäljning av jordbruksprodukter och djursjukvård samt planeringsverksamhet. Inkomsterna har ökat i takt med inflationen.

År 2010 har motsvarande intäktspost – som nu kallas avgifter och andra ersättningar – gått upp till 18 procent, nästan 500 Mkr. Detta är en mycket blandad verksamhet vilket framgår av specifikationerna i Tabell 10.2

Intäkter av avgifter	1997	2004	2010
Djursjukvård	49	54	106
Analyser	19	17	26
Forskningsuppdrag, forskning	20	100	76
Forskningsuppdrag, fortlöpande miljöanalys			95
Utbildningsuppdrag	19	19	18
Övriga tjänster och uppdrag	28	58	60
Jordbruksprodukter inkl djur	35	33	37
Kurser och konferenser*	6	19	24
Publikationer samt informations- och kursmaterial*	6	8	12
Uthyrning av mark, lokaler och studentbostäder	9	17	30
Övrigt	9	10	13
<i>Summa intäkter</i>	<i>200</i>	<i>335</i>	<i>498</i>

Tabell 10.2 *Intäkter av avgifter och andra ersättningar enligt årsredovisningar (Mkr).*

Jordbruksprodukternas andel av detta intäktsslag var 2010 bara 7,5 procent. Största posten är djursjukvård och sedan kommer forskningsuppdrag.

De tio största beställarna av forskningsuppdrag inom ramen för bidrag och ersättningar för 2010 redovisas i Tabell 10.3.

Beställare av forskningsuppdrag	Intäkt för 2010 (Mkr)
Naturvårdsverket	86
Jordbruksverket	9
Trafikverket (Banverket, Vägverket)	7
Elforsk AB	6
Umeå universitet	5
SMHI	5
Sida	4
Norges Teknisk-Naturvetenskapliga universitet	3
Skogstyrelsen	2
Region Skåne	2

Tabell 10.3 *De tio största beställarna av forskningsuppdrag för 2010 (Mkr).*

Bidrag

Med bidrag avses medel för forskning som alltså inte behöver täcka hela kostnaden.

Bidragens andel av finansieringen har ökat kraftigt, från 6 procent till 26 med en topp på 30 år 1997. Siffrorna inte helt jämförbara. I redovisningen för 1980/81 avser de 6 procenten endast forskningsrådsmedel. För 2010 är bilden mer blandad, Tabell 10.4).

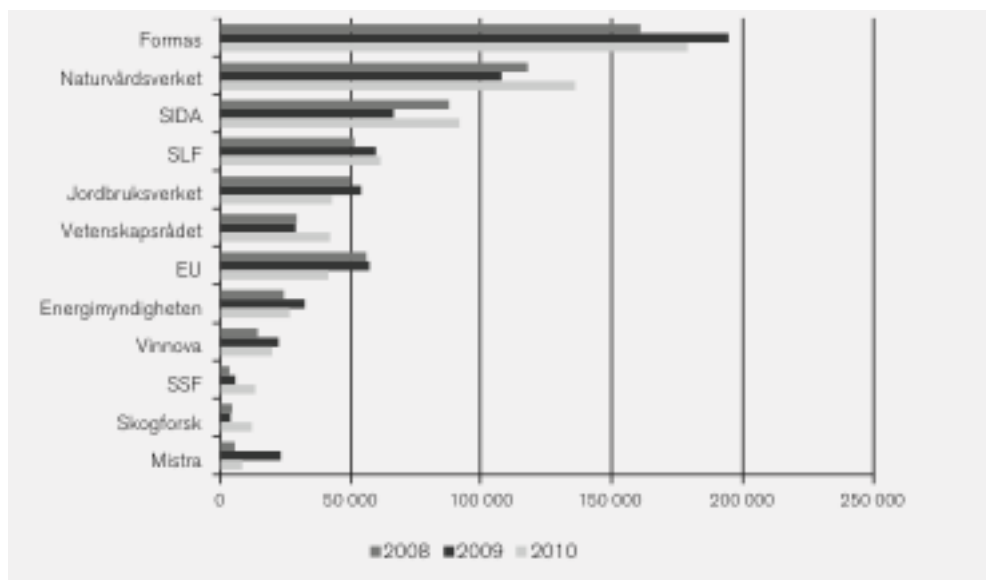
Bidragsgivare	Intäkt per år (Mkr)		
	1997	2004	2010
FORMAS (SJFR)	93	127	179
EU inkl strukturfonder	26	57	42
SIDA	44	49	87
Mistra	0	40	13
Stiftelsen lantbruksforskning	27	40	61
Vetenskapsrådet	0	35	42
Jordbruksverket	29	35	45
Naturvårdsverket	49	35	50
Energimyndigheten (NUTEK)	31	24	26
Stiftelsen för strategisk forskning	0	10	15

Tabell 10.4 SLU:s största bidragsgivare (Mkr).

Om man med forskningsråd menar Formas, VR, SLF, Mistra och SSF var det bara 42 procent av bidragen som kom från dem år 2010. Det är möjligt att en del av den verksamhet som 2010 fördes under Bidrag kan finnas i Övrigt under de två första tidpunkterna.

Sida finansierade år 2010 sammanlagt 92 Mkr varav 4 som avgift och 87 som bidrag. Den absoluta huvuddelen var alltså forskning. År 1980/81 fanns en särskild u-landsavdelning på Ultuna men den finansierades helt av Sida och ingick inte i redovisningen för SLU. Värdena är därmed inte helt jämförbara.

Den sjunkande andelen bidrag som kan observeras från 1997 till 2010 kan vara en effekt av en tydligare avgränsning mellan bidrag och avgifter.



Figur 10.2 SLU:s största finansiärer för 2008, 2009 och 2010 enligt årsredovisning (kkr).

Två uppdrag att analysera möjligheter till fundraising har gjorts. Den första gjordes 1997 och visade att det fanns goda möjligheter att få donationer men rektor valde då att inte driva projektet eftersom regeringen hade aviserat nedskärningar av statsanslaget. Blivande donatorer skulle kunna uppfatta detta som att donationer skulle komma att användas för att kompensera anslagsnedskärningen. Ett liknande uppdrag gjordes 2010 men analysen från konsulterna visade att SLU inte hade den styrka bland tänkta donatorer ledningen hade förväntat.

Övrigt

Några övriga intäkter finns inte vid de tre senaste tidpunkter men betydande sådana redovisas för de två första. Det är inte otänkbart att under de relativt stora tidigare intäktsposterna Övrigt kan finnas sådant som nu redovisas under de två posterna Avgifter och Bidrag.

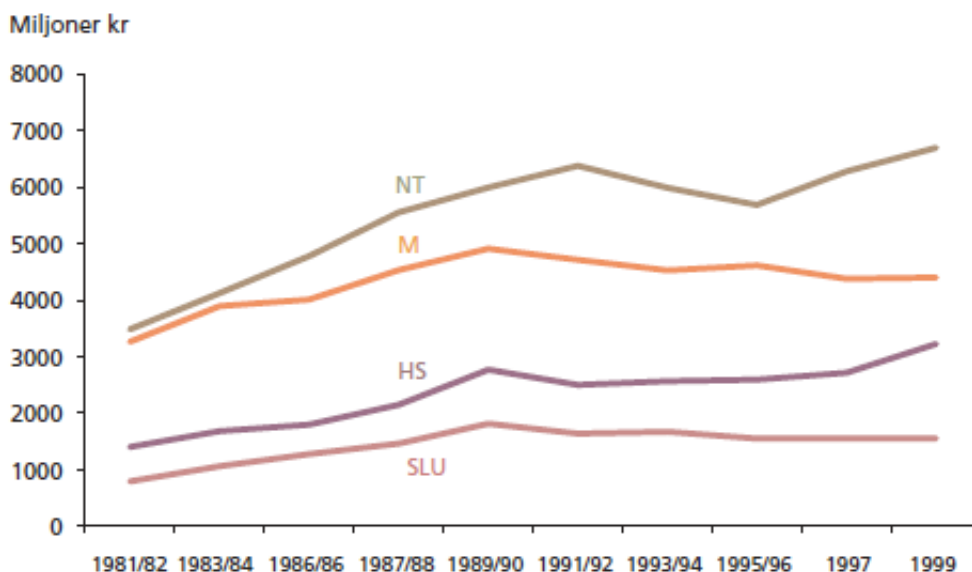
Extern finansiering under åren 2008 - 2010

SLU:s största finansiärer för 2008, 2009 och 2010 enligt årsredovisningen framgår av Figur 10.2. SLU:s karaktär framgår av att myndigheterna Naturvårdsverket och Jordbruksverket är betydande finansiärer. Samtidigt är Formas den största finansiären. Detta kan tolkas som att SLU är ett universitet och samtidigt ett institut.

Den samlade finansieringen

Det är svårt att klart redovisa hur finansieringsbilden för SLU har förändras sedan universitetet bildades. Den tydligaste indikatorn är att statsanslagets andel av finansieringen har sjunkit vilket framgår av Tabell 10.1.

De övriga finansieringskällorna som nu kallas Avgifter och andra ersättningar och Bidrag har fått en högre andel. Samtidigt har den totala FoU-finansieringen för SLU fördubblats från 1980/81 till 1999 i fast penningvärde, Tabell 10.1. Detta framgår av rapporten *Finansiering av svensk grundforskning* som Ulf Heyman och Elizabeth Lundberg på Vetenskapsrådet gav ut 2002, se Figur 10.3. Att anslaget andel har minskat trots att själva anslaget har ökat beror givetvis på att övriga finansieringskällor faktiskt har ökat än mer. Pedagogiskt kan sägas att resurser motsvarande det gamla statsfinansierade SLU finns kvar och att resurser för ett nytt externfinansierat SLU som är 75 procent av det gamla har tillkommit.



Figur 10.3 Utveckling av olika fakultetsområdens totala FoU-finansiering i 1999 års penningvärde vid Sveriges universitet jämfört med SLU:s.

Förkortningarna för vetenskapsområden betyder följande:

- NT: vetenskapsrådet Naturvetenskap och teknik
- M: vetenskapsområdet Medicin
- HS: vetenskapsrådet Humaniora och samhällsvetenskap
- SLU: Sveriges lantbruksuniversitet som inte har något vetenskapsområde

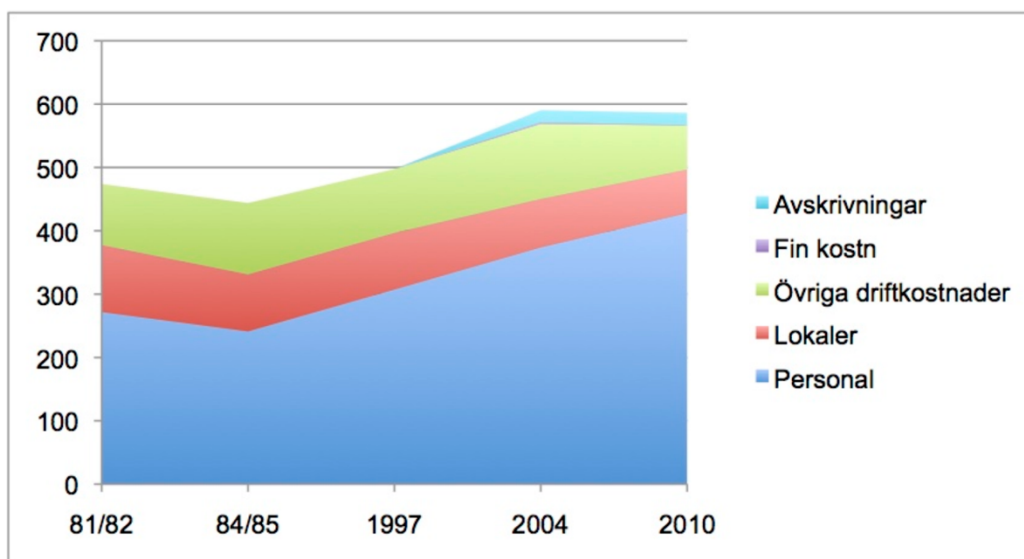
Kostnader

Kostnader för nyckelåren redovisas i Tabell 10.5. Kostnadsbilden för SLU visar att personalkostnaderna ökat dramatiskt, men att lokalkostnader och driftskostnader minskat. Kostnader för avskrivningar har ökat något men är fortfarande en liten del av SLU:s kostnadsbild.

Kostnader

Kostnader (kkkr)	81/82	84/85	1997	2004	2010
Personal	364	463	1060	1398	1742
Lokaler	142	173	309	286	280
Övriga driftkostnader	129	216	347	444	284
Fin kostn				9	2
Avskrivningar	0			71	77
Summa	635	852	1716	2208	2385
Persopnal i % summa	57	56	54	54	52
Konsumentprisindex	134	192	345	374	407

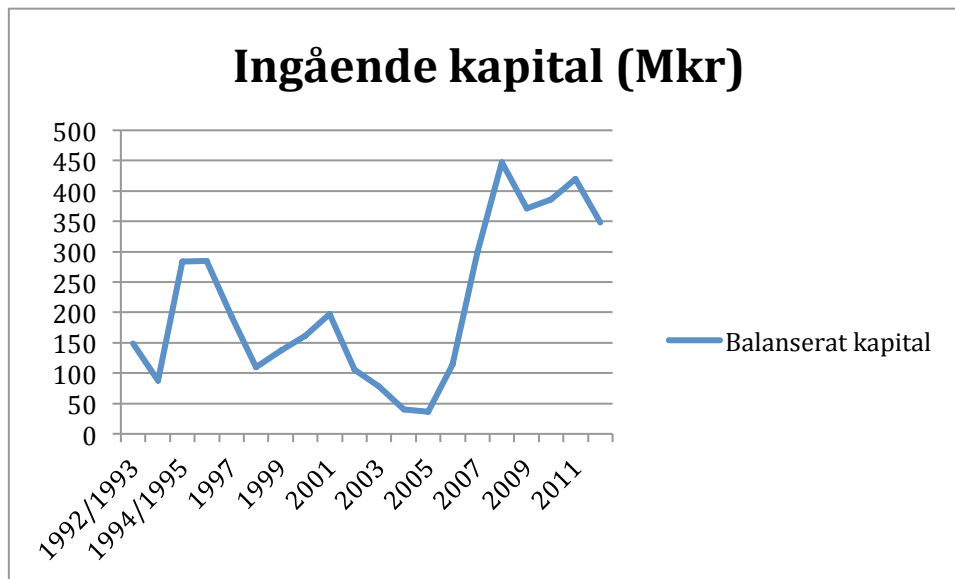
1977/78 års penningvärde	81/82	84/85	1997	2004	2010
Personal	272	241	307	374	428
Lokaler	106	90	90	76	69
Övriga driftkostnader	96	113	101	119	70
Fin kostn	0	0	0	2	0
Avskrivningar	0	0	0	19	19
Summa	474	444	497	590	586



Tabell 10.5 SLU:s kostnader i Mkr.

Balanserat kapital

Det balanserade kapitalet efter 1992/93 har varierat mycket under årens lopp vilket framgår av Figur 10.4. Värdena är hämtade från årsredovisningarna. Beloppet var nära noll år 2005 då en kraftig personalreduktion genomfördes för att förebygga ett negativt kapital. Därefter har kapitalet legat på en hög nivå.



Figur 10.4 SLU:s ingående balanserade kapital för respektive år (från SLU:s årsredovisningar).

Sammanfattande kommentar

Detta är en översiktlig analys baserad på lätt tillgängliga källor. Den visar att både den verkliga ekonomin och redovisningsprinciperna har förändrats.

Ekonomiförutsättningarna har förändrats under årens lopp. Under den första tiden var intäkterna starkt styrda av statsanslaget och kostnaderna reglerade av regeringen via regleringsbrev. Därför var det svårt att erhålla negativa resultat. Nu råder en ”blandeekonomi” där en allt större andel av intäkterna kommer från externa finansiärer och där kostnaderna fastställs av styrelsen i den årliga budgeten. Därför kan det ekonomiska resultatet vara både negativt och positivt.

11. BYGGNADER OCH UTRUSTNING

Från Byggnadsstyrelse till Akademiska Hus

Stora förändringar har inträffat när det gäller den *formella hanteringen* av lokaler vid universiteten. När SLU bildades var det Byggnadsstyrelsen som förvaltade de statliga lokalerna. Byggnadsstyrelsen var också regeringens stabsorgan och tog fram underlag till uppförande av lokaler. Universitetet betalade hyra för lokalerna men fick motsvarande belopp i statsanslag. Därmed saknades incentiv för universitetet att hålla lokalkostnaderna nere. Under början av 90-talet avvecklades Byggnadsstyrelsen och ägandet överfördes till statliga bolag, för SLU:s del Akademiska Hus, som tog ut marknadsmässig hyra och har ett statligt avkastningskrav. Systemet innebar också att ett universitet kunde säga upp lokaler som man inte ansåg sig behöva. Lokalkostnaderna blev på detta sätt synliga och universitet kunde avgöra vilka lokaler man ville ha. Kritik mot lokalkostnaderna finns dock bland universiteten.

För SLU tillkommer att universitetet själv förvaltar de fastigheter som ingår i jordbruksdriften och ett antal andra fastigheter.

SLU:s campusutveckling och lokaler

SLU har lagt ner omfattande engagemang på att utveckla byggnadsbeståndet. Detta har lett fram till att nästan alla byggnader i Uppsala har förändrats och nu koncentreras till ett mer samlat campus. Byggnadsbestånden på de övriga huvudorterna – och en rad andra orter – har också utvecklats. Processerna bakom byggnationen har sällan varit enkla. Styrelseprotokollen för byggnationen av forskningsladugården i Röbbäcksdalen visar på detta (se Kapitel 7). Frågor om underlag och beslutsprocesser, kostnader, funktioner för samverkan samt betydelsen för forskning och utbildning är centrala frågor i SLU:s lärandeprocess. Byggnationen har varit så intensiv under de senaste åren att några liknande stora byggprojekt troligen inte kommer att startas under den närmaste tiden.

I samband med att universitetet bildades uppfördes ett stort antal byggnader på *Ultuna*. I övrigt utnyttjades befintliga lokaler från lantbrukshögskolans tid. Resurser för att bygga Genetikcentrum på 1990-talet erhöles delvis från näringen och kom också från försäljningen av Wiad, det av Wallenbergstiftelsen finansierade Institutet för husdjursförädling på Södertörn. Samtliga dessa byggnader har nu byggts om, avvecklats eller kommer att avvecklas i samband med den pågående utvecklingen av campus runt undervisningshus och bibliotek. Den ursprungligen omfattande lokaliseringen till BMC inne i Uppsala har nu reducerats i och med att verksamheter överförts till Ultuna. En ny forskningsladugård har byggts i Funbo Lövsta. Byggnationen av BioCentrum och Mark-Vatten-Miljö-Centrum är nyligen avslutad. Det stora Veterinär- och husdjurscentrum (VHC) med Sveriges enda universitetsdjursjukhus är under uppförande.

I Umeå anlades en ny fastighet för skogsvetenskapliga fakulteten som senare byggts ut i flera omgångar. SLU:s verksamheter i Umeå ingår i den övergripande planering som sker för campusområdet tillsammans med Umeå Universitet som SLU delar campusområde med. SLU:s verksamheter finns samlade i *Skogishuset* förutom enheten för biomassateknologi och kemi (BTK) och institutionen för skoglig genetik och växtfysiologi som är placerade i KBC-huset tillsammans med Umeå universitets institutioner. De ursprungliga byggnaderna i Röbbäcksdalen har avvecklats. En ny forskningsladugård har dock uppförts där.

I Alnarp byggdes vid universitetets bildande den stora växtskyddsbyggnaden, Vegetum som kompletterade det tidigare uppförda Horticum. Därefter har Crafoordsalen med navet tillkommit genom en donation. Alnarpsgården, Slottet, Agricum och några andra lokaler har byggts om. Några lokaler har avvecklats. SLU:s verksamheter i Alnarp är fördelade på ett stort antal byggnader över ett relativt stort område med Alnarpsparken som en för området

viktig del. Det inhyrda byggnadsbeståndet består idag till viss del av byggnader som ännu inte genomgått anpassning och förändring. Om visionen om ett samlat campus ska kunna bli verklighet behöver förutsättningar studeras och sättas i relation till visionsplanen.

I *Skara* färdigställdes ett undervisningshus och forskningshus under 2004. Veterinärhistoriska museet renoverades 2008. J-Huset med Hernqvistaulan, byggdes om 2010 med en total ansiktslyftning av akustik, belysning, IT och inredning. Byggnation av Brogården färdigställdes 2010 för att skapa möjlighet för SLU:s verksamheter inom institutionen för husdjurens miljö och hälsa att utvecklas.

Omfattande byggnationer har också genomförts i bl a *Asa* och *Tönnersjö*.

Utrustning

När SLU bildades fanns en utrustningsnämnd för universitet och högskolor som skulle verka för rationell utrustningsplanering och ekonomiskt gynnsam upphandling och dessutom fastställa utrustningsprogram i anslutning till byggnadsprojekt inom de kostnadsramar som upptagits i en utrustningsplan. Då fick universiteten finansiering som en basresurs. Nämnden avskaffades i samband med att Verket för högskoleservice (VHS) bildades 1992 då myndigheterna själva fick ansvar för upphandling av utrustning men kunde begära stöd från VHS. Denna tjänst erbjuds inte längre.

Nu är det myndigheterna själva som inom ramen för lagen om offentlig upphandling svarar för upphandling av utrustning baserad på lån från riksgälden. Begränsningen av upphandlingen sätts av den låneram som myndigheten beviljats. Avskrivning på lånen blir en driftkostnad i verksamheten.

Wallenbergstiftelsen har tidigare varit en betydande finansiär av dyrbar utrustning för universitet och högskolor men har nu i stället blivit en projektfianšiär där kostnader för utrustning kan ingå i bidraget. Det är dock inte längre någon generell finansiering av utrustning på samma sätt som tidigare.

För SLU:s del betyder det nya systemet att utrustning behandlas som vilken driftkostnad som helst.

SLU bygger ett nytt Campus Ultuna

Följande text från vintern 2012 har skrivits av Gösta Ericson, Akademiska Hus

Sveriges lantbruksuniversitet, SLU, och Akademiska Hus investerar mer än 3 miljarder på ett nytt campus i Ultuna utanför Uppsala under en period om knappt tio år. För att förstå orsakssammanhanget bakom denna kraftsamling måste man gå tillbaka några årtionden i universitetets och Ultunas gemensamma historia.

SLU på Ultuna

SLU bildades 1977 genom sammanslagning av jordbrukets dåvarande tre högskolor, lantbrukshögskolan, skogshögskolan och veterinärhögskolan. Huvuddelen av lantbrukshögskolan fanns sedan tillkomsten på 30-talet i Ultuna men lokalerna var under lång tid mycket begränsade och verksamheten var främst praktiskt inriktad. Högskolan började expandera i släptåget efter 50-talets stora svenska långtidsprogram för universitetsväsendet. Efter statsmakernas beslut om utlokalisering från Stockholm av veterinärhögskolan och skogshögskolan till bland annat Ultuna genomfördes under 70-talet en kraftig utbyggnad i forcerat tempo. Två stora anläggningar, Klinikcentrum (KC) och Husdjursvetenskapligt centrum (HVC), byggdes för veterinär- och agronomutbildning och motsvarande forskning. För miljövården inom jordbruk och skogsbruk tillkom Ekologiskt miljövårdscentrum (EMC), institutioner inom växtskyddsområdet samlades inom Växtskyddscentrum (VÅS) och markvetenskap fick ett eget hus. För aula, gemensamma undervisningslokaler och bibliotek byggdes nya byggnader medan den gamla ladugårdsanläggningen byggdes om till restaurang,

kårhus och idrottslokaler. Beslutet om utlokalisering innefattade även Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) som också fick nya lokaler i Ultuna, i anslutning till KC.

SLU blev ett geografiskt mycket utspritt universitet. Utöver i Ultuna som är universitetets huvudort finns SLU nu i Umeå, Skara, Skinnskatteberg och Alnarp. Härtill kommer ett stort antal försöksgårdar runt om i landet där SLU driver jordbruk i stor skala, för forskning och utbildning eller i kommersiellt syfte. Bland annat finns stora anläggningar i Kungsängen och Lövsta i och utanför Uppsala. Ultuna förblev även efter utbyggnaden på 70-talet mycket glest bebyggt med låga byggnader i ett öppet landskap.

Efter 70-talets stora expansion följde en drygt tjugoorig period med låg byggaktivitet. Bortsett från Genetiskt Centrum (GC), en delvis donationsfinansierad ny laboratoriebyggnad färdigställd 1993, förblev byggnadsbeståndet på Ultuna i huvudsak oförändrat fram till mitten av 2000-talet. Nödvändiga anpassningar i de befintliga byggnaderna kunde klaras med begränsade byggåtgärder i form av ombyggnader eller smärre tillbyggnader. 70-talshusen med sina plana tak visade sig snart ha tekniska brister med besvärande arbetsmiljöproblem som följd. Trots att stora insatser gjordes för att hålla fuktproblemen i schack, blev många av lokalerna föremål för starka missnöjesyttringar och anmälningar till arbetsmiljöverket.

Strategisk plan 1998

De tre högskolorna kom att leva kvar under lång tid i form av universitetets fakulteter. Lokaliseringen av olika delar blev sådan att alla fakulteter hade verksamhet på flera orter. Organisationen på varje ort blev därmed oklar med dålig samverkan som följd. Uppdelningen i institutioner speglade en långt driven specialisering där många av enheterna var små och hade begränsade resurser. SLU:s lokalbestånd i Ultuna kom efterhand att framstå som en alltför rymlig kostym och delar av vissa byggnader blev tomställda. En bidragande orsak kan ha varit att lokalprogrammen i de statliga utlokaliseringsprojekten av politiska skäl kännetecknades av en viss generositet; på den tiden betraktades lokalerna i praktiken som en fri resurs för de svenska lärosätena. En idé om att koncentrera den utspridda verksamheten i Ultuna kom till uttryck i en *Strategisk plan för ett effektivare lokalutnyttjande vid SLU*, som dåvarande universitetsdirektören Görel Oscarsson lade fram 1998. Planen gick ut på att lämna många av de små orationella lokalerna och samla verksamheten i de större anläggningarna. SLU:s styrelse ställde sig principiellt bakom planen men konkreta beslut om att genomföra sammanflyttningar kom att dröja. Ett litet byggprojekt blev ändå genomfört, inredningen av det tidigare outnyttjade loftet över den gamla ladugården, ombyggd på 70-talet till huvudrestaurang. På loftet kunde inrymmas en större föreläsningssal och en kombinerad lokal för seminarier och fest. SLU:s ekonomi försämrades med stora underskott under flera år kring millennieskiftet och en mer sammanhållen institutionsstruktur framstod som nödvändig. Efter en utredning om *Verksamhet och organisation vid SLU* av en extern utredningsgrupp genomfördes 2003 en reform där fakultetsindelningen blev samordnad med uppdelningen på huvudorter och genom successiva sammanslagningar bildades större och mer bärkraftiga institutioner. Resultatet blev fyra fakulteter, en i Alnarp respektive Umeå och två i Ultuna, fakulteten för naturresurser och lantbruk och fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap.

Fem projekt med nya lokaler 2005-2015

Den fysiska koncentrationen till ett mer sammanhållet campus på Ultuna enligt tankarna i den strategiska planen inleddes 2004 med ett beslut om att bygga upp ett samlat kluster för Ekologi och växtproduktion genom samlokalisering av fem institutioner som då var utspridda inom stora delar av universitetsområdet. Genom ombyggnad och tillbyggnad av en centralt belägen befintlig anläggning, Växtskyddscentrum, kunde det nya klustret få samlade lokaler i bra läge.

Efter ytterligare några år var det dags att utreda nästa kluster, BioCentrum. Den första ansatsen var att efter ombyggnad och tillbyggnad utnyttja Genetiskt Centrum, där en del av de

berörda institutionerna redan fanns och som innehöll moderna laboratorielokaler. Detta skulle vara en ekonomiskt sett gynnsam lösning men med fel lokalisering, väster om Dag Hammarskjölds väg i utkanten av Ultuna. För att möjliggöra ett mer koncentrerat campus utreddes ett nybyggnadsalternativ i centralt läge i anslutning till bibliotek, aula, restaurang och kårhus. Detta öppnade dörren för att bygga upp ett nytt, tätare universitetsområde där gemensamma faciliteter i form av undervisningslokaler, övningslaboratorier och serviceanordningar skulle kunna utnyttjas mer effektivt. Vid årsskiftet 2006/07 beslöt den berörda fakultetsnämnden och SLU:s styrelse att satsa på det centrala läget med ett nybyggt BioCentrum, på kort sikt ett avsevärt dyrare alternativ men med stora fördelar för universitetsområdet som helhet.

Därefter följde i ett accelererat tempo en rad utredningar och beslut om att samla SLU:s återstående spridda institutioner och enheter inom Ultuna och bygga vidare på idén om koncentration och täthet som medel att åstadkomma samverkan över gränserna. För ett nytt centrum inom mark-, vatten och miljöområdet, MVM, prövades först om- och tillbyggnad av den befintliga 70-talsanläggningen, men efterhand fann SLU att en nybyggnad skulle ge bättre lokaler till i detta fall obetydligt högre kostnader.

Det i särklass största projektet gäller Centrum för Veterinärmedicin och Husdjursvetenskap inklusive nytt universitetsdjursjukhus, VHC-projektet. Detta miljardprojekt är resultatet av ett mycket långvarigt utredande av olika alternativa lokallösningar, påbörjat redan under 90-talet med inriktning på att modernisera den befintliga 70-talsanläggningen Kliniskt Centrum där en stor del av de berörda institutionerna och djursjukhuset redan fanns. Olika varianter av om- och tillbyggnad prövades fram till 2006 då planeringen i stället styrdes mot att flytta verksamheten till en nybyggnad på en centralt belägen tomt på campus. En bidragande orsak var att om- och tillbyggnaden av de befintliga lokalerna skulle kräva evakuering, och svårigheterna och kostnaderna med att ordna temporära ersättningslokaler avskräckte.

Det senaste i raden av projekt förutsätter rivning av större delen av en av 70-talsanläggningarna, Husdjursvetenskapligt centrum, HVC, för att ge plats åt ett nytt kluster för landskap och Samhälle (institutionen för Stad och Land med landskapsarkitektutbildningen och institutionen för Ekonomi), lokaler för SLU:s ledning och centrala administration och kompletterande gemensamma undervisningslokaler.

SLU:s väldiga satsning på ett nytt Campus Ultuna innebär att praktiskt taget alla institutioner där och hela administrationen får moderna lokaler, i flertalet fall genom nybyggnad. Genomförandet av denna omstrukturering av lokalerna pågår nu för fullt. BioCentrum och MVM blev klara 2011. Det senaste av de stora projekten planeras vara färdigt till årsskiftet 2014/15. SLU:s skinnömsning på Ultuna kommer alltså att ta ungefär tio år. Den av SLU hyrda arean i utgångsläget, ca 180 000 m², reduceras med nästan 40%. Den nya årskostnaden blir mer än dubbelt så hög som i de gamla lokalerna räknat per m² men den kraftigt minskade arean gör att ökningen totalt sett blir mera rimlig. SLU:s verksamhet på Ultuna under den här perioden har snarast ökat och den minskade arean blir då ett uttryck för ett effektivare lokalutnyttjande, så som var målet i Görel Oscarssons strategiska plan 1998. Det som den strategiska planen inte kunde förutse var att de befintliga stora anläggningarna i praktiken skulle visa sig olämpliga både tekniskt och ekonomiskt som bas för det koncentrerade lokalbeståndet och att nybyggnad i stor skala skulle vara lösningen. För att insikten om detta skulle mogna till beslutsamhet krävdes en mental omställning som tog lång tid.

Vision för Campus Ultuna

Landskapsbilden i Ultuna har under lång tid präglats av odling och djurhållning. Platsens historia och gamla utbildningstraditioner är fortfarande en viktig inspirationskälla för universitetets verksamhet. Den medvetna strävan att bygga en modern och effektiv utbildnings- och forskningsmiljö paras med en stark önskan om att vårda det historiska perspektivet och försöka behålla så mycket som möjligt av det öppna landskapets karaktär. Universitetets verksamhet anknyter på många sätt till odling i olika former och uthållig

miljövård; hela det nya universitetsområdet kan ses som en demonstration av vilken roll grön miljö kan spela i samhällsbyggandet. Visionsplanens uppgift var att med utgångspunkt från de inriktningsbeslut för lokalisering av nya byggnader som redan var fattade anlägga ett helhetsperspektiv på det nya universitetsområdet i syfte att få ett välfungerande campus där samtidigt kulturlandskapets värden tas tillvara.

Visionsplanens bärande idé är att skapa en enkel och tydlig struktur för campus med fyra byggnadskvarter som bildas av två axlar, Ulls väg som central nord/sydlig huvudgata och ett tvärande sammanbindande grönstråk. Genom kraftfull plantering med en fyraradig ekallé och klippta bokhäckar får Ulls väg mera karaktär av park än trafikmiljö. Det tvärande grönstråket, som kan utvecklas i sin fulla utsträckning först efter rivning av ett par befintliga byggnader, är den centrala gröna ytan på campus med långa siktlinjer som skapar ett sammanhang mellan campus östra och västra delar. I den östra änden finns ett torg som bildar campus nya centrum med huvudentrén till universitetet och som bjuder på en storslagen vy utöver det öppna landskapsrummet åt söder med Fyrisåns trädridåer i fonden. Som kontrast till denna enkla grundstruktur finns anslutande gårdsbildningar, förgårdar och andra öppna platser med en rikare park- eller trädgårdskaraktär baserad på en större mångfald och mer varierad formgivning. I området mot åsen byggs en Kunskapspark som syftar till att med pedagogiska utgångspunkter demonstrera växtlighet, markbehandling och gröna miljöer med olika karaktär. Här kommer att finnas ett brett sortiment av växtmaterial för mellansvenska klimatförhållanden. Parken vänder sig såväl till studenter och personal som till allmänheten.

Byggnaderna i området utmed Fyrisån i den östra delen av Ultuna, med herrgården som centralpunkt, kommer helt att lämnas av SLU som en följd av nya utbyggnaden. Området har karaktär av landskapspark med fullvuxna trädbestånd och stora fria gräsytor. Det utnyttjas som universitetets campuspark för studenternas sociala aktiviteter. Visionsplanen konstaterar att campusparken är en av universitetsområdets största tillgångar och att en förändrad användning av byggnaderna inte får hindra att området även i fortsättningen kan hållas tillgängligt. En möjlighet som diskuteras är att bygga om en del av de befintliga byggnaderna till student- och forskarbostäder.

Framtiden

I den stora utbyggnaden i Ultuna som nu pågår kan konturerna av det nya Campus Ultuna ännu bara anas och det återstår att se hur väl SLU och Akademiska Hus lyckas uppfylla de höga ambitionerna. I varje fall är satsningen som sådan värd uppmärksamhet. De genomförda eller pågående projekten omfattar i huvudsak hela den avsedda omlokaliseringen av institutioner och enheter inom SLU; några delar återstår ännu. Den struktur som nu genomförs har ett långsiktigt perspektiv. 70-talets stora utbyggnad visade sig till stor del ha begränsad livslängd men ambitionen är att det som nu byggs ska stå sig bättre och att en framtida förnyelse kan ske med mera kontinuitet. De öppna områdena utanför SLU:s egentliga campus kommer att utsättas för ökande exploateringsstryck; den expansiva kommunen behöver mark för nya bostäder. Stadslandskapet rycker närmare och SLU:s Campus Ultuna blir ett universitet i staden, inte utanför.

Plan för Campus Umeå

Ur SLU:s lokalförsörjningsplan 2012 (något omskrivet):

Skogishuset påbyggnad och ombyggnad

En om- och tillbyggnad har genomförts och med inflyttning våren 2012 med ca 70-80 kontorsarbetsplatser. Målet är att skapa en central mötesplats genom att flytta restaurangen och göra ett större centralt personalrum. Samtidigt med att projektet genomförs för SLU kommer Akademiska hus göra en utbyggnad av hela våningsplanet, för att skapa utrymme för expansion av verksamheterna på campusområdet.

Utbyggnadsmöjligheter

En utredning pågår för att ta fram underlag för enheten Biomassateknologi och kemi (BTK) och dess laborieverksamhet för eventuell flyttning till Skogishuset. För framtida expansion finns det flera möjligheter i det närmaste området men de främsta alternativen är att bygga på Skogishuset eller att skapa en tillbyggnad.

Plan för Campus Alnarp

Ur SLU:s lokalförsörjningsplan 2012

SLU:s verksamheter i Alnarp är fördelade på ett stort antal byggnader över ett relativt stort område med Alnarpsparken som en för området viktig del. Byggnadsbeståndet består till viss del av byggnader som ännu inte genomgått anpassning och förändring. Alnarp har en förhållandevis hög andel friställda lokaler varför det är viktigt att lokalutnyttjandet effektiviseras. Om visionen om ett samlat campus ska kunna bli verklighet behöver förutsättningar sättas i relation till visionsplanen.

Förändringsplaner

Det finns möjlighet att förtäta och samlokalisera de arbetsområden som ingår i LTJ-fakulteten. Det är främst i gemensamma undervisningslokaler och ritsalar som förtätningen kommer att ske.

Institutionen för Sydsvensk skogsvetenskap tillhör S-fakulteten och är lokaliserad till Alnarp. De lokaler som institutionen har är inte tillgänglighetsanpassade och dessutom är de utspridda på campus. Institutionen med ca 50 anställda vill bli samlokaliserad och ha tillgång till laboratoriefaciliteter för bl a fröforskning.

Biotronen är en högteknisk forskningsfacilitet för växtodling under kontrollerade förhållanden. Anläggningen är över 30 år och har akuta problem med uppdatering av sin föråldrade odlingsteknik och utrustning. Dessutom är den gamla tekniken och byggnadens egenskaper mycket energikrävande och med ny teknik kommer elåtgången att minska och värmen kunna återvinnas.

Framtida expansion kan ske genom förtätning och genom utveckling av områden kring Vegetum-Hortum och/eller det centrala området kring Teknikum och Alnarpsgården.

Framtidsscenario: Alnarp som identitet, Alnarp som fysisk plats

Så här skriver Dekanus *Tiina Sarap* i den lokala campusplanen för Alnarp:

”Alnarp utstrålar kunskap, kvalitet och öppenhet”

SLU:s och fakultetens visioner handlar om kvalitet i forskning och utbildning. Vårt universitet levererar kunskap som har betydelse för människors livsmedelsförsörjning och livskvalitet och för miljötillståndet.

- Hur syns utvecklingen från institut till universitet i utformningen av campus?
- Hur utstrålar husen, vägnätet, parken och försöksfälten kunskapsutveckling med hög kvalitet?
- Hur uttrycks en öppenhet, ett välkomnande för fler än de som arbetar och studerar på Alnarp?

Alnarps identitet är starkt sammankopplad med kulturarv och den fysiska campusmiljön tjänar som förebild, ladugårdarna för djurhållning och trädgårdarna för odling. Huvuddelen av byggnaderna är gestaltade av sin tids mest framstående arkitekter. Kvalitet har kännetecknat varje byggnadsprojekt och parkgestaltning.

Utmaningarna för framtiden är att utveckla campus i sin helhet efter ett koncept som värnar kulturarvet som grund för samtidens och framtidens behov. Utgångspunkten är att

verksamheten i forskning och utbildning växer, men inte så mycket. Studenternas antal ökar lite, men schemalagd traditionell undervisningstid minskar. Alnarp som mötesplats för kunskapsutbyte mellan forskare och avnämare kommer att utvecklas ytterligare.

Campus präglas idag av en intensiv grönska där byggnader från olika tidsepoker finns placerade utan synbar struktur. Vägen genom Alnarp är gestaltad som en landsväg med breda mått och kurvgeometrier. Från Sundsvägen är det svårt att orientera sig.

En överordnad struktur med siktlinjer som ger orienterbarhet i viktiga punkter behöver göras. Slottet som auktoritär symbolbyggnad behöver ses från fler håll än Pelousen. Gångvägarna som leder till kollektivtrafikens hållplatser behöver vara lättorienterade, torra och belysta.

Mycket av växtligheten runt husen är förvuxen. Den döljer byggnader, det blir mörkt och svårt att hitta. I all lummighet döljs skärpan i utbildning och forskning. En omsorgsfull reduktion av buskagen skapar större avläsbarhet av byggnader och färdriktningar.

Plan för Campus Skara

En utvecklingsplan för Skara presenterades våren 2003 efter det att fakultetsreformen hade beslutats. Därefter genomfördes en del lokalförändringar. Önskemål finns om att utveckla studentboende, men för närvarande finns inga pågående lokalprojekt. Framtida lokalbehov vid en eventuell expansion kan ske genom utveckling av området kring forskningshuset.

Förändringar som inte direkt är kopplade till Campus pågår dock. Miljöcertifiering för orten närmar sig, Götala forskningsstation står inför stora utmaningar som kräver regionalt stöd och samverkan. Samarbetet med Högskolan i Skövde har resulterat i nya utbildningsförslag inom efterfrågade områden. Drivhuset Skaraborg utvecklas och genererar goda resultat.

En arbetsgrupp kommer att tillsättas av rektor som ska arbeta med utvecklingsförslag för SLU i Skara.

12. LOKALISERING

SLU har i dag verksamheter på 32 orter. Förklaringen är att de olika institut och högskolor, som kom att ingå i SLU vid starten 1977, hade sedan länge etablerad verksamhet på olika platser. Också satsningarna på växtförädling i början av 1980-talet, hippologin i början av 1990-talet och integreringen av Fiskeriverkets forskningsenheter 2011 gjorde att SLU fick verksamhet på ytterligare *platser med tradition*, snarare än på sådana som valts om man oberoende av historien kunnat bygga upp ett SLU från grunden. Verksamheter har också startats på för SLU nya orter för att täcka in odlingsmässiga och andra förhållanden i olika delar av landet.

SLU:s regionala närvaro över tiden

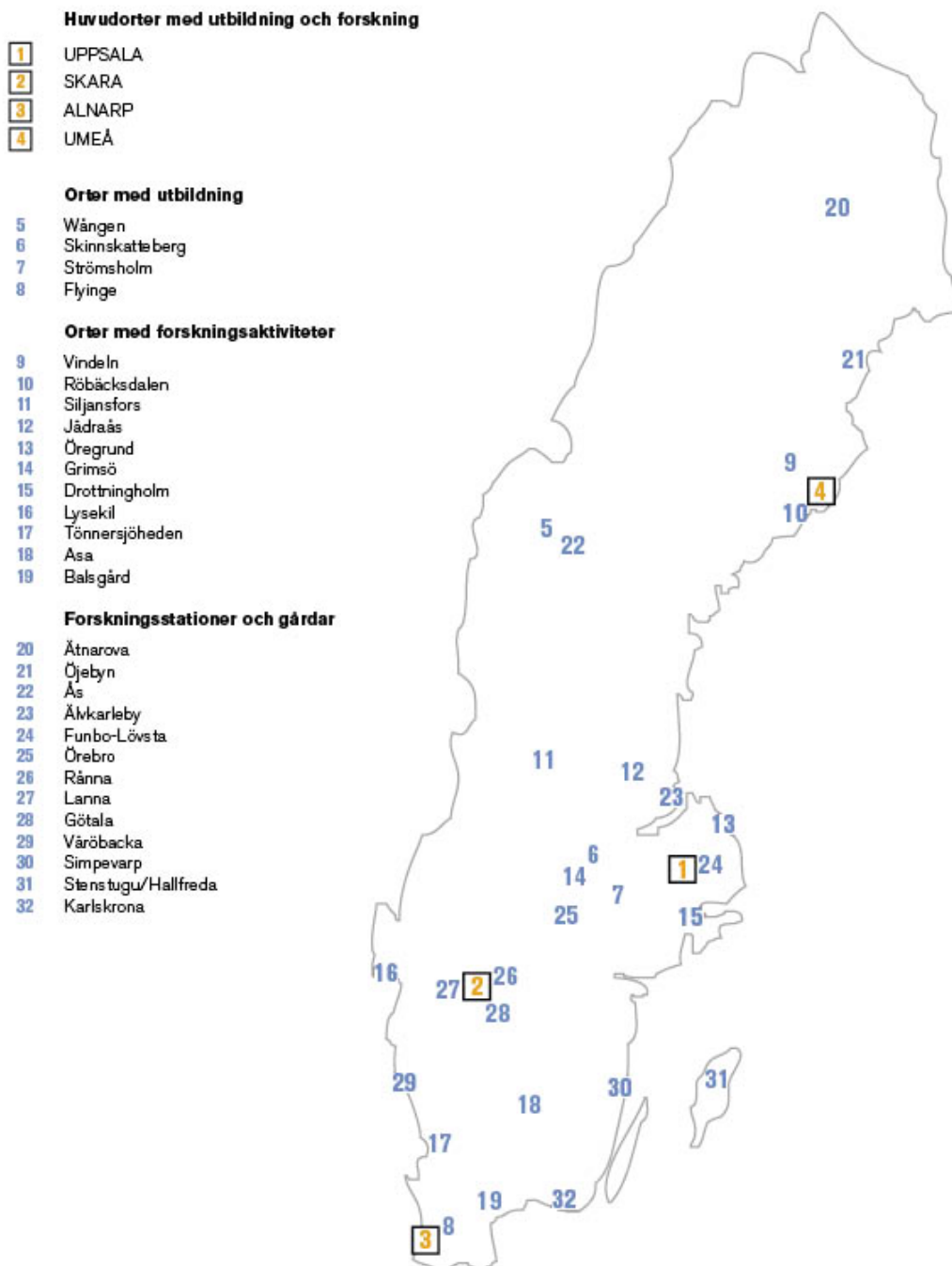
1775 grundade Linnelärjungen Peter Hernqvist en Veterinärinrättning i **Skara** och SLU bedriver fortfarande verksamhet där. Året 1775 räknas därför ofta som SLU:s startår. Andra orter med djupa historiska rötter, och vilka fortfarande ingår i dagens SLU, är **Ultuna** där försöksverksamhet och liknande verksamhet bedrivits sedan lång tid när ett lantbruksinstitut startades 1849, och 1932 fick status som Lantbrukshögskola och **Alnarp**, där ett lantbruksinstitut etablerades 1862. De tre orterna Skara, Ultuna och Alnarp samt **Umeå**, där verksamhet på jordbruksområdet (Röbäcksdalen) bedrivits sedan 1950-talet och dit omfattande verksamhet på skogsområdet omlokaliseras på 1970-talet, är i dag SLU:s huvudorter.

Skoglig utbildning och viss forskning bedrivs även i Skinnskatteberg, där utbildningen startade 1945. Denna verksamhet inordnades 1970 under Skogshögskolans styrelse.

Nära Skinnskatteberg ligger Grimsö, en enhet för forskning rörande viltekologi, vilken startades 1974 med Naturvårdsverket som huvudman. Den överfördes 1992 till SLU. I dag finns på Grimsö en avdelning för Viltekologi inom institutionen för Ekologi och ett Viltskadecenter.

I Stockholm grundades Kungliga Lantbruksakademien i början av 1800-talet. Denna hade vid sekelskiftet för hundra år sedan en omfattande forsknings- och försöksverksamhet. Dessutom svarade den för många uppgifter inom dåtidens lantbruksadministration, t ex uppföljning med rapporter till statsmakten, rådgivning mm. Dagens Kungliga Skogs- och Lantbruksakademi (KSLA) saknar, till skillnad från lantbruksakademier i bl a Östeuropa, resurser för sådan verksamhet och beskriver sig själv som: "*... en fri och oberoende organisation som arbetar med frågor om jordbruk, trädgårdsbruk, livsmedel, skog och skogsprodukter, fiske och vattenbruk, miljö och naturresurser.*"

Under 1800-talet och en bit in på 1900-talet tillkom olika institut med forskning och utbildning i Stockholm, bl a de verksamheter som var föregångare till Veterinärhögskolan och Skogshögskolan som startade sina verksamheter 1914 respektive 1915. Den omfattande omlokalisering av verksamheter som föregick SLU:s bildande 1977 - Veterinärhögskolan flyttade till Uppsala/Ultuna och Skogshögskolan till Ultuna, Umeå och Garpenberg - ledde till att dagens SLU inte har någon verksamhet förlagd till Stockholm. Redan 1976 hade Statens växtskyddsanstalt införlivats i Lantbrukshögskolan varvid verksamheten i Stockholm/Bergshamra i allt väsentligt överfördes till Ultuna och en mindre del till Röbäcksdalen/Umeå. Växtskyddsanstaltens Åkarpsdel lokaliserades till Alnarp 1980 i den då nya Växtskyddsbyggnaden.



Figur 12.1 SLU:s nuvarande lokaliseringsorter.

Även utanför dagens fyra huvudorter startades verksamheter med inriktning på forskning och utbildning (Se Bilaga 6 för samtliga lokaliseringssorter 1963-2000). Garpenberg svarade sedan början av 1900-talet för introducerande utbildning av jägmästare. Även viss fältverksamhet var förlagd dit. Under 1970-talet skedde en omfattande personal- och byggnadsmässig upprustning. Alla svenska jägmästare tillbringade ända fram till 1994, då SLU-verksamhet på Garpenberg upphörde, sitt första studieår där. Vid nedläggningen 1995 överfördes verksamheten till Umeå, Ultuna och Alnarp.

I Skåne startades ca 1885 verksamheter inom växtförädlingsområdet vid tre företag (se nedan). Under de senaste 20 åren har omfattande strukturella förändringar, inklusive samarbete/fusioner med utländska företag, genomförts. De delar av verksamheten i Svalöv som sedan 1979 ingick i SLU, omlokaliseras 2000 till Alnarp.

Med medel från KA Wallenbergs stiftelse startades i mitten av 1900-talet olika institut: för växtförädling av frukt och bär på Balsgård, för husdjursförädling på Wiad utanför Stockholm och för skogsträdsförädling på Ekebo vid Svalöv. Wiad integrerades 1949 och Balsgård 1970 i dåvarande Lantbrukshögskolan. Wiadverksamheten omlokaliseras på 1950-talet till Ultuna. Skogsträdsförädlingen på Ekebo är i dag del av det svenska skogsforskningsinstitutet SkogForsk i Uppsala som bedriver forskning och rådgivning om skogsproduktion och virkesförsörjning och dessutom skogsträdsförädling, förutom på Ekebo även i Sävar nära Umeå.

Lantbrukets Byggnadsteknik (LBT) startade sin verksamhet i Lund 1943. Denna verksamhet införlivades i Lantbrukshögskolan 1968 och flyttades till Alnarp 1996.

I början av 1960-talet integrerades de tidigare självständiga instituten Statens Jordbruksförsök, Statens Husdjursförsök och Statens Trädgårdsförsök i Lantbrukshögskolan. Jordbrukshögskoleutredningen föreslog en struktur som också fick lokaliseringskonsekvenser. Sverige uppdelades i fyra jordbruks-, tre husdjurs- och tre trädgårdsförsöksdistrikt, vardera distrikt med en huvudstation, och vid behov, kompletterande försöksgårdar. Några av dessa är nerlagda eller överförda till annan huvudman. Den organisatoriska struktur som knöts till denna verksamhet avspeglade med sina distriktsförsöksledare, distriktsförsöksnämnder och regionala försöksledarmöten också den tidens ambition att vara regionalt närvarande.

På skogsområdet startades bl a försöksparkerna Siljansfors (1921), Tönnersjöheden (1923), Vindeln (1923) och Jädraås (1973).

Med start 1994 bedriver SLU också hippologisk utbildning. Detta har tillfört ytterligare tre orter för utbildning men även viss forskning, nämligen Flyinge, Strömsholm och Wången, samtliga med tradition inom hippologin, Strömsholm sedan 1621, Flyinge sedan 1661 och Wången sedan 1903.

En ytterligare ökning av antalet orter med SLU-verksamhet tillkom 2011 när Fiskeriverkets forskningsenheter överfördes till SLU. De orter som tillkom var bl a Väröbacka, Lysekil, Karlskrona, Simpevarp, Drottningholm, Öregrund och Älvkarleby.

Ändrad lokalisering

Av framställningen ovan framgår att *SLU inte aktivt valt just de platser* där man i dag har verksamhet. Det är därför föga överraskande att många lokaliseringsutredningar genomförts under årens lopp, oftast med syftet att lägga ner eller flytta verksamhet. Endast i ett fall har en ny ort, vid vilken fortfarande verksamhet bedrivs, tillkommit på eget initiativ sedan SLU:s start 1977, nämligen Asa norr om Växjö.

Åren före och efter SLU:s bildande fördes en intensiv diskussion framför allt om Skogshögskolans utlokalisering, först om det rimliga att splittra verksamheten till tre orter, Garpenberg, Umeå och Uppsala, och därefter huruvida riksdagens beslut vad gällde

fördelningen av tjänster verkligen också blev genomförda (många skrivelser i frågan från SLU). Riksdagens Revisorer använde också Skogshögskolans utlokalisering som ett exempel på utlokaliserade myndigheters situation (*Effektivitetskonsekvenser av utlokalisering av statliga civila myndigheter*, Rapport 1983/84:8). Man konkluderade bl a att en verksamhet som splittrats på detta sätt borde undantagas från den då använda "2%-aren", dvs att myndigheter ålades att reducera sin budget med 2 procent årligen.

På skogsområdet lades skogsteknikerutbildningarna ner vid Skogsinstitutet i Värnamo (1992) och Bispgården (1995). Skogsinstitutet hade inordnats i SLU 1979. Nerläggningen motiverades av ändrad uppläggning av de skogliga utbildningarna och var inte särskilt komplicerad (styrelsens beslut 1995-03-07 och 1995-05-05). Nerläggningen av verksamheten i Garpenberg samma år föregicks emellertid av omfattande, ibland uppsplitande diskussioner.

Exemplet på att verksamhet startats på en för SLU ny ort är försöksstationen i Asa, norr om Växjö 1989. Behovet av sådan hade framkommit i en utredning om behovet av forskning rörande det sydsvenska skogsbruket (Styrelsens beslut 1986-12-05). Etableringen av Asa väckte också diskussion om var forskare knutna till stationen skulle lokaliseras.

Landshövdingarna i Växjö och Jönköping argumenterade för sina respektive residensstäder; Växjö med hänvisning till sin högskola och Jönköping dessutom till att sektorsmyndigheten, Skogsstyrelsen, var förlagd dit. SLU:s beslut blev Alnarp, dels med hänvisning till synergieffekter med bl a plantskoleforskningen och landskapsplanering, dels också för att man inte önskade ännu en lokaliseringsort.

Som ett resultat av 1975 års Växtförädlingsutredning (SOU 1978:23) beslöt Riksdagen att anslå medel till en forskningsenhet som skulle lokaliseras i anslutning till svensk växtförädlingsindustri. Denna bestod vid tidpunkten av tre företag: Sveriges Utsädesförening i Svalöv (senare Svalöv AB och SW Seed) samt W. Weibull AB och Hillesjö AB i Landskrona. Beslutet innebar också att den nya enheten skulle utgöra en institution vid SLU, inte Lunds universitet som också diskuterades och inte heller bilda ett branschforskningsinstitut. Förläggningssorten blev Svalöv. Institutionen invigdes 1979 och hade ett antal framgångsrika år i nära samarbete med de tre företagen. Strävan efter centralisering av SLU:s verksamheter ledde till att L-fakulteten föreslog en omlokalisering av Svalövs-institutionen. Vid ett stormigt möte med L-fakultetens fakultetsnämnd den 28.5 1995 (en söndag med endast ett ärende på agendan!) låg tre olika förslag framför nämnden: omlokalisering till Ultuna eller till Alnarp och det tredje alternativet att förbli i Svalöv. Det stormiga mötet ledde efter omröstning till att Ultuna föreslogs med knapp majoritet framför de andra två. Inte mindre än 7 reservationer inlämnades, bl a av nämndens egen ordförande. Ärendet togs åter upp till behandling i nämnden med resultat att Alnarp blev beslutat som förläggningssort. En fortsatt turbulens med många stödskrivningar från näringsliv, organisationer och kommuner i regionen till SLU:s ledning om att beslutet skulle rivas upp och att institutionen skulle förbli i Svalöv ledde ej till förändring, men flytten dröjde ändå fem år. Officiellt var flytten från Svalöv verkställd 1.7 2000 samma dag som den nya institutionen för Växtvetenskap invigdes där växtförädlingsinstitutionen ingick.

Verksamheten vid Balsgård utanför Kristianstad med fokus på förädling av frukt och bär anlades 1942 som ett branschinstitut. Detta inlemmades med SLU år 1970. Stora ekonomiska och andra problem ledde i början av 2000-talet till två större utredningar. I båda fallen blev resultatet att verksamheten i Balsgård skulle fortsätta, i den senare utredningen som gjordes av LTJ-fakulteten föreslogs att institutionen skulle få ett breddat mandat inom livsmedelsområdet. Nya ekonomiska problem ledde emellertid till att LTJ-fakulteten 2011 beslöt att all forskningsverksamhet skulle flyttas till Alnarp, men att visst utvecklingsarbete på livsmedelsområdet och eventuellt även den praktiska växtförädlingen skulle finnas kvar på Balsgård. Detaljerna kring beslutet om omlokalisering och vad som sker med övrig verksamhet är dock i nuläget (2012) ännu ej klarlagt.

Vid olika tillfällen har V- och L-fakulteterna också ifrågasatt om SLU behöver ha verksamhet

förlagd till Skara. Viss ändring har dock kommit till stånd. T ex flyttades delar av veterinärutbildningen till Uppsala. Men nya utbildningar har också förlagts till Skara; djursjukvårdarutbildningen 1984 och livsmedelsmedelsingenjörsutbildningen. Verksamheten i Skara har också förändrats genom att Djursjukhuset och Hovslagarutbildningen överförts till andra huvudmän. Men många förslag från fakulteterna till ytterligare nerskärningar av verksamheten i Skara har ej genomförts, då de stoppats i SLU:s styrelse eller av rektor.

Decentralisering och regional närvaro

Tillbakablicken vad gäller vägval i lokaliseringsfrågor har visat på ett stort antal försök att reducera antalet verksamhetsorter. Förutom nerläggning av skogsteknikerutbildningen i Värnamo respektive Bispgården, vilka motiverades av ändrad uppläggning av SLU:s skogliga utbildningar, och nerläggning av ett antal mindre försöksstationer t ex Offer, Torslunda och Kivik är det endast nerläggningen av Garpenberg som kunnat genomföras. LTJ-fakultetens beslut 2011 om att flytta forskningen på Balsgård till Alnarp kommer att pågå under flera år. År 2012 startade dock Skogsmästarskolan ett skogligt basår i Värnamo.

Protokoll, yttrande från organisationer, näringsliv, lokala myndigheter samt enskilda personer inom och utom SLU, visar på att svårigheter vid nedläggning eller ändrad lokalisering beror på "naturligt motstånd" från berörd personal och på konflikter med andra intressenter. Under vissa perioder förväntades att SLU, som statlig myndighet, vid beslut om nerläggning av hela verksamheten på en ort också skulle ta regionalpolitiska hänsyn, t ex i Budgetpropositionen 1995. Några av förslagen ledde till frågor från riksdagen. Under en period ifrågasattes om SLU själv kunde fatta beslut i lokaliseringsfrågor eller om dessa måste underställas regering/riksdag.

Erfarenheterna av komplikationer vid förslag till ändrad lokalisering har ibland medfört att nerläggningar, som kunde vara rationella ur verksamhetens synpunkt ej aktualiserats, eftersom man visste vilka motkrafter som kunde mobiliseras.

Men den regionala närvaron har också varit en fördel. I sitt Välkomstanförande vid 1989 års promotions- och installationshögtid anför rektor *Mårten Carlsson* följande:

"Även inom SLU har frågor om optimal lokalisering utretts och diskuterats. Bl a har Riksdagens Revisorer konstaterat att den skogliga fakulteten drabbats av starkt ökade kostnader p g a sin spridda lokalisering. Det har emellertid visat sig att det är oerhört svårt att lägga ner verksamheter på orter där SLU redan finns, även om den spridda lokaliseringen försvårar gemensamt resursutnyttjande, ökar studenternas och forskarnas resekostnader mm.

Men det finns inget ont som inte också har något gott med sig. Utvecklingen under senare år har visat att SLU, genom sin spridda lokalisering men sammanhållna organisation lyckats med såväl regionala satsningar som koncentration till stora vetenskapliga centra." Även i SLU-styrelsens anslagsframställning för budgetåren 1993/94 - 1995/96 tas aspekten rikstäckning upp: *"Detta är en förutsättning för en forskning och utbildning som kan arbeta med samtliga de biologiska naturresurser som finns i Sverige".*

SLU:s strategi 2013-2016 tar också upp liknande aspekter. Under avsnittet Rollen som sektorsuniversitet anför man: *"... SLU har också en särställning genom sin orsstruktur, vilken underlättar effektiv samverkan med såväl näringsliv som lärosäten i regionerna"*

Vidare skriver man i avsnittet *SLU:s roll på den nationella och internationella högskolearean*:

"För samverkan med nationella lärosäten har SLU nytta av sin närvaro i olika regioner"

Behovet av verksamhet i olika regioner framgår också av SLU-professorn *Kjell Danells* utredning *Infrastruktur för fältbaserad forskning* (2011). Utredningen, som gjorts på uppdrag av Vetenskapsrådet, innehåller förutom en beskrivning av vad som avses med fältbaserad

Vägval vid SLU – Hur förändras ett universitet?

forskning och dess behov av infrastruktur, en presentation av svenska stationer för fältbaserad terrester och limnisk forskning. Av totalt 26 sådana stationer är SLU huvudman för 11.

SEKTION V

Verksamhetens resultat

Sektion beskriver vad som blivit resultatet inom forskning, utbildning, information och samverkan. Förändringar i forskningsverksamheten belyses utan ambitionen att täcka den heterogena helheten. Frågor som diskuterats under längre tid är system- och helhetssyn, samhällsvetenskap och humaniora samt miljöforskning

Satsningar på allt från "ny kompetens" till "produktion av doktorsexamina" har kunnat följas från besluten. För SLU nya forskningsområden har tillkommit genom beslut och/eller stöd till verksamheter som startas i mindre skala av enskilda lärare/forskare. Frågan om forskningens användbarhet belyses utifrån gjorda utvärderingar. Forskningens kvalitet kan beskrivas dels utifrån olika utvärderingar men också genom vetenskapliga publikationer. En analys av doktorsavhandlingarnas antal och ämnen ger en intressant bild av SLU:s utveckling.

SLU:s utbildningar har genomgått stora förändringar i omfattning och inriktning. Beslut om lokalisering, organisatorisk förankring, praktikanknytning, lärarstöd och internationalisering har påverkat utvecklingen.

Ökad internationalisering har varit en målsättning under hela SLU:s tid. Tyngdpunkten låg i början i huvudsak på "u-landsverksamhet" men har efterhand också kommit att handla om internationalisering av utbildningarna, internationellt samarbete i forskning och internationell publicering.

SLU har sedan sin start på olika sätt samverkat med samhälle och näringsliv.



13. SLU:s FORSKNING

Det är svårt att karakterisera ett universitets forskning. Särskilt när universitetet har många specialiteter. Som framgår av planeringsdokumenten har SLU under åren lagt ner mycket möda på att beskriva vilken forskning man ska satsa på. Denna diskussion har varit nyttig och utan den hade det varit svårt att göra satsningar, att anskaffa utrustning och lokaler och att rekrytera till högre tjänster. All forskning innehåller en grundläggande osäkerhet om resultat och mål. Etiketter som tillämpad, grundläggande, försöksverksamhet, fältforskning, miljöforskning, utvecklingsverksamhet bör användas med försiktighet. SLU-forskningens användbarhet och kvalitet har diskuterats och utvärderats sedan SLU:s tillkomst liksom SLU-forskningens oberoende i förhållande till samhälle och sektorernas intressenter.

Kritiska Frågor

Här presenteras frågor relaterade till tre områden som varit föremål för diskussioner sedan SLU:s start och som har följt med genom universitetets hela utveckling: system och helhetssyn, samhällsvetenskap och humaniora samt miljö.

System och helhetssyn

Kritik av brist på system och helhetssyn har kommit fram i flera utvärderingar och förslag har presenterats i olika planer. SLU-utredningen (1991) uttalade att en mycket viktig kritik kunde riktas mot den SLU-specifika forskningen, nämligen att de övergripande syntes- och systemanalytiska studierna hade försummats.

I den fördjupade anslagsframställningen 1993/94-1995/96 redovisar Lantbruksvetenskapliga fakulteten bland sina prioriterade områden: *”teknik med tonvikt på systemanalys, produktkvalitet, miljö-, energi- och naturresursteknik, samt djur- och arbetsmiljö.”*

Behovet av kompetens rörande system och modeller kunde lösas på olika sätt. Vid Skogsfakulteten inrättades 1985 en professur i ämnet systemekologi, särskilt analyser av produktionsekologiska processer. En professur i terrester ekologi, särskilt systemekologi, inrättades 1979 av NFR och SJFR och som 1984 överfördes till SLU.

Sedan dess har utvecklingen gått framåt. Professorer med systemanalytisk inriktning finns vid institutionen för energi och teknik varav en inom bioenergi. Flera kurser i en rad olika utbildningar tar upp systemanalytiska moment.

Professor *Göran Ågren* menar i ett samtal att systemanalys är ett svårt begrepp att generellt diskutera om man inte definierar vilket system det handlar om. Det är stor skillnad på en ladugård och en växt, som båda är system.

Utvärderingen Kvalitet och Nyttä (KoN, 2009) konstaterar: *”SLU should conduct research based on a holistic and systemic approach to a greater extent. It would be good for SLU as a whole to strengthen its profile in the social sciences.”*

I strategin för SLU 2013-2016 finns inte begreppet *system* med. Däremot nämns begreppet *helhetssyn* i en presentation av de nya satsningarna på fakultetsöverskridande framtidsplattformar där SLU har skapat strukturer för att angripa komplexa frågeställningar utifrån en helhetssyn. Inom plattformarna arbetar naturvetare, samhällsvetare, humanister och designvetare för att tillsammans med sektorsföreträdare identifiera forskningsbehov, samt göra tvärvetenskapliga analyser och synteser.

Samhällsvetenskap och humaniora

Vilken roll skall Samhällsvetenskap och Humaniora ha vid ett i huvudsak naturvetenskapligt universitet? Vilken plats har och bör landskapsarkitekturen ha? Dessa och liknande frågor har varit levande vid de gamla Lantbruks- och Skogshögskolorna.

Under hösten 2011 pågick en utredning om *Humaniora, Samhällsvetenskap och Landskapsarkitektur (HLS) vid SLU - en utredning inom ramen för autonomiarbetet vid SLU*, som leddes av professor emerita Eivor Bucht och överlämnades till rektor den 13 januari 2012. Det framgår att många utvärderingar och utredningar har gjorts under årens lopp och många olika förslag har lagts fram. Bland annat föreslog den holländska gruppen som utvärderade den lantbruksvetenskapliga fakulteten inom ramen för den stora utvärderingen *Landskap, Näring, Kunskap*: "... en institution för samhällsvetenskap inrättas med grundläggande ämnen som sociologi, metodik och informationsbehandling." En utredning 1994 föreslår dels att en särskild enhet behövs för att "... inhämta och upprätthålla disciplinorienterad samhällsvetenskaplig kompetens vid SLU, dels etablering av flerdisciplinära program i vilka samhällsvetenskaplig kompetens ingår." Gemensamt för de flesta tidigare förslag är att de inte förverkligats.

Ledningsrådet har enats om att det inte är aktuellt att inrätta en separat fakultet för samhällsvetenskap och humaniora vid SLU. Dock finns behov av att öka synligheten och förståelsen inom SLU för humaniora, samhällsvetenskap och landskapsarkitektur (HSL). Dessa verksamheter är splittrade på en mängd små grupper. En rad forskningsområden liksom SLU:s engagemang i global livsmedels- och energiförsörjning förutsätter tvärvetenskapliga ansatser, där ovan nämnda områden kan tillföra viktig kompetens och nya perspektiv.

Utredningen visar att enheter med HSL-inriktning vuxit betydligt under senare år och det finns en stor grupp lärare och forskare med denna inriktning. Verksamheterna är splittrade särskilt inom skogsfakulteten. Omkring 20 procent av lärare, forskare och doktorander vid SLU har HSL-anknytning. Grundutbildningen inom HSL-områdena har haft en kraftig expansion från 15 procent av totala antalet högskolestudenter 1995 till 40 procent år 2010. Resurstilldelningen till GU på institutionsnivå 2010 är dock lägre, 25 procent, beroende på lägre utbildningsersättning till HS-ämnena.

Utredningen av HSL-inriktningen kommer att behandlas vidare av universitetet. Vägvalsgruppen kan dock konstatera att många av de förhållanden som utredningen lyfter fram är generella inom SLU. Den splittrade organisationen, den regionala uppdelningen och de små vetenskapliga grupperingarna gäller inom många vetenskapliga områden på SLU. Det viktiga är att betona att det finns behov av att överväga vilken egen kompetens som bör finnas på SLU och vilka kompetenser som SLU kan få tillgång till genom samarbete med andra lärosäten, en frågeställning som också kan gälla delar av den naturvetenskapliga kompetensen. Viktigast är att en ömsesidig förståelse och respekt finns mellan naturvetenskapen och samhällsvetenskap/humaniora, inte minst för att uppnå syntes och helhetssyn.

Miljö

Miljöfrågor har funnits med i SLU:s verksamhet tidigt. Miljöhänsyn i produktionen togs upp redan i en anslagsframställning från Lantbrukshögskolan men det blev ingen politisk respons förrän i början på 80-talet. 1973 presenteras skriften *Pågående projekt med miljövårdsanknytning* av Samarbetsnämnden för Jordbrukets Högskolor och SVA. SLU:s verksamhetsberättelse 1983 behandlar *Lantbruket och Miljön*. Statskonsulent Olle Pettersson skrev 1989 *Hur kom miljöforskningen till lantbrukshögskolan*. Professor Ulf Renborg konstaterade i sina studier om lantbruksforskningens lönsamhet att dessa inte kunde genomföras efter mitten på 1980-talet, då miljöforskningen hade ökat så mycket i omfattning, att resultatet av forskningsinsatserna därför inte kunde mätas i förändringar av produktiviteten. I promotionstalet 1989 konstaterade rektor *Mårten Carlsson* att antalet

doktorsavhandlingar vid Lantbrukshögskolan och därefter den lantbruksvetenskapliga fakulteten som behandlade miljöfrågor före 1970 uppgick till 1 procent, under 1970-talet till 6 procent och under 1980-talet till hela 22 procent. Universitetet hade alltså redan då ändrat inriktning. År 1990 omprövades tjänsten i strukturekonomi, som hade inrättats 1962 på förslag av jordbrukshögskoleutredningen och som avspeglade den tidens jordbrukspolitiska ambitioner, till en professur i naturresurs- och miljöekonomi.

Miljöfrågorna har fortsatt att vara aktuella men har givetvis fått ett bredare perspektiv. Nu handlar miljöfrågorna om biologisk mångfald och hotade arter, vilt och jakt, klimat och förvaltning av naturresurser. I verksamheten ingår också fortlöpande miljöanalys som har sina rötter dels i riksskogstaxeringen, dels i laboratorieverksamhet som övertagits från Statens naturvårdsverk och Statens lantbrukskemiska laboratorium.

Riksskogstaxering är en på objektiva stickprov grundad och regelbundet återkommande uppskattning av skogstillgångarnas storlek och beskaffenhet. Den första svenska riksskogstaxeringen kom 1923–29. Uppgifterna används exempelvis för uppföljning och utvärdering av aktuell skogs-, miljö- och energipolitik. Riksskogstaxeringen är en del av Sveriges officiella statistik och har nära operativt samarbete med Markinventeringen under den gemensamma beteckningen Riksinventeringen av skog (RIS).

Under olika skeden har ifrågasatts om ett universitet var den rätta hemvisten för sådan verksamhet och att Skogsstyrelsen kunde vara ett bättre alternativ. SLU agerade för att verksamheten skulle vara kvar eftersom den gav ett kontinuerligt dataflöde som hade stor betydelse som underlag för forskning, vilket underlättade en kontinuerlig metodutveckling. Riksskogstaxeringen blev kvar vid SLU. Samtidigt framförde SLU att verksamheten inte fick bli en gökunge i boet, vars resurser skulle gå fria från besparingar när andra delar av universitetet drabbades.

I samband med att Statens naturvårdsverk (SNV) under 1980-talet avvecklade sin laboratorieverksamhet föreslog generaldirektören *Valfrid Paulsson*, som också var ordförande i SLU:s styrelse, att miljökontrolllaboratoriet skulle överföras till SLU. Detta laboratorium hade sina rötter i Mälarundersökningen och Naturvårdsverkets limnologiska undersökning och hade tillgång till långa mätserier från sjöar och vattendrag. Tillsammans med delar av det avvecklade Statens lantbrukskemiska laboratorium bildades en ny enhet vid SLU som utvecklades till dagens institution för vatten och miljö (se Kapitel 4 och 12).

Fortlöpande miljöanalys (FOMA) blev en tredje verksamhetsgren vid SLU under rektor *Rosswalls* tid vid sidan av forskning och utbildning och SLU har nu regeringens uppdrag att bedriva FOMA. Studien *Hur lillebror blir stor. Utveckling av verksamhetsgrenen fortlöpande miljöanalys vid SLU* beskriver utvecklingen mer i detalj (Kapitel 6). SLU:s styrelse har fastställt följande syfte och strategiska mål: ”*Fortlöpande miljöanalys syftar till att följa växlingar i miljöns tillstånd, värdera problem och lämna underlag för ett hållbart nyttjande av naturresurserna.*”

En rad institutioner och enheter vid SLU:s fyra fakulteter är engagerade i miljöanalysarbetet. Ett programövergripande stöd för verksamhetsutveckling och uppföljning finns liksom gemensamt stöd för IT-, GIS-, fjärranalys- och kommunikationsfrågor. Genom rådet för fortlöpande miljöanalys (FOMAR) förbättras samordningen av verksamheten över fakultets- och institutionsgränser.

Kompetensskifte och begreppsutveckling

Vid Skogs- och Lantbrukshögskolorna fanns en vetenskaplig kompetens primärt inriktad på tillämpade, problemlösande discipliner. Lantbrukshögskolan hade dessutom från starten en relativt omfattande kompetens genom professurer i kemi, mikrobiologi samt i växt- och djurfysiologi och sedan början av 1960-talet radioekologi. Däremot var kompetensen på fysikområdet inte utbyggd vid någon av högskolorna.

Integreringen av ett antal institut i dessa högskolor under 1960- och 70-talen förstärkte kompetensen inom de tillämpade discipliner som bedömdes nödvändiga för att högskolorna skulle kunna hantera problem inom produktionslantbruket: jordbruk, trädgårdsbruk, skogsbruk.

pPå Veterinärhögskolan var kompetensen inriktad på att kunna ge en god utbildning och följde den vetenskapliga utvecklingen. Många sektorsfrågor behandlades av Statens Veterinärmedicinska Anstalt, SVA. På vissa områden fanns gemensamma högre tjänster mellan Veterinärhögskolan och SVA.

I de planeringsdokument som med några års mellanrum sändes in till regeringen (Kapitel 4 och 5) framfördes förslag till kompetensförstärkning som sedan omsattes till regeringsbeslut om nya professurer.

Långsiktsplanen från 1981 föreslog satsningar som var av typisk vägvalskaraktär: Satsningen på *leden efter råvaruledet* var ett tydligt vägval. Man valde då att genomföra satsningen genom omprioriteringar från produktionsämnena. Även andra exempel på ny vetenskaplig kompetens vid SLU är resultat av medvetna val: att acceptera att ta emot *externa medel för inrättande av tjänster* som etologi, SJFR-professur i alternativa produktionsformer och agrarhistoria eller att ta över viss verksamhet från annat håll, som feromonforskning från Lunds universitet.

Vissa förslag från långsiktsplanen återfanns i regeringens forskningspolitiska proposition (1983/84:107). Till exempel inrättades 1983 en professur i ämnet *molekylär cellbiologi* för att möjliggöra en fördjupning och utveckling inom växtgenetiken.

1987/88 års riksdag ställde medel till förfogande för att stärka den *biotekniska kompetensen* vid SLU. Med dessa medel finansierades bland annat en tjänst som professor i *kulturväxternas genetik och förädling*, särskilt *in vitro* metodik.

På skogssidan inrättades 1988 en professur i *skogsträdens cellbiologi*.

I Umeå började satsningarna på *växtfysiologi och genetik, framför allt DNA-teknologin* under 1980-talet. Kempestiftelserna finansierade under fem år med början 1988 en tjänst som professor i *växtfysiologi, främst med inriktning på barrträd*. Den fortsatta finansieringen skedde genom omvandling av en professur i *skogsförnyelse, företrädesvis hyggesbehandling och naturlig skogsförnygring*. På förslag av SJFR inrättades 1989 en professorstjänst i *genetisk och fysiologisk reglering av morfogenesen hos barrträd*.

1987 tillsattes en professur i *lantbrukets processautomation* i överensstämmelse med långsiktsplanens prioritering av mät- och reglerteknik.

I Långsiktsplanen 1981 lyftes fiskodling fram som ett nytt ansvarsområde för SLU. I utvecklingsplanen från september 1983 tas vattenbruk upp som utvecklingsområde "... *därest statsmakterna beslutar att i Sverige bygga upp näringen vattenbruk*". 1983 presenterade Forskningsrådsnämnden (FRN) en utredning om vattenbruket i Sverige. Forskningspolitiska propositionen (1983/84) förordade en samordning och utbyggnad av forskningen på området. En professur i vattenbruk inrättades med förläggning till husdjursmiljöerna på SLU/Ultuna. Den person som erbjöds tjänsten tackade efter lång tvekan nej. I stället kom professuren att förläggas till SLU i Umeå och vattenbruk blev under lång tid [till stor del](#) inriktat på vildfisk och fiskevård. Under senare år har SLU:s medverkan i Vattenbruks Centrum Norr AB i Kälarna bidragit till en utveckling av det svenska vattenbruket (röding och regnbåge). Vid tillsättning av ny innehavare av professuren 2011 har verksamheten, som ursprungligen avsett, förlagts till husdjursproduktionssfären.

Försöksdjursfrågorna har funnits med som satsningsområde i många planer, inklusive en professur i försöksdjurvetenskap (Framtidsplanen 1989). SLU bedömdes ha bra förutsättningar att bygga upp kompetens såväl vad gällde hantering av försöksdjur som att ta fram djur lämpade för försök. Diskussioner fördes med såväl Uppsala Universitet som med företrädare för den farmaceutiska industrin. Vid SLU finns i dag en professur i komparativ

medicin som svarar för forskning och utbildning i försöksdjursvetenskap både för veterinär- och för agronomstudenter. Samverkan sker framför allt med Karolinska Institutet, KI, och med Uppsala Universitet. Den satsning som Uppsala Universitet gjorde på komparativ medicin har upphört.

Inom virkesläran inrättades, med medel från SJFR, en extra professur med inriktningen *vedens ultrastruktur, mikrobiella nerbrytning och biotekniska utnyttjande*.

NFR hade i ett antal år finansierat verksamhet rörande insekters feromonsystem vid Lunds universitet. 1986 överfördes (delar av) verksamheten till institutionen för växt- och skogsskydd i Alnarp. En professur i *insekters feromonsystem med särskild tillämpning för trädgårdsskadedjurens bekämpning* inrättades och tillsattes 1988.

I ett SJFR-finansierat 5-årigt forskningsprogram tillsattes 1990 en rådsprofessur i *alternativa produktionsformer i jordbruket och trädgårdsnäringen, särskilt alternativ odling*.

Lennart Hjelm fick 1982 ett regeringsuppdrag att på SLU:s förslag göra en översyn av *livsmedelsforskningen* i Sverige. Statskonsulent Olle Pettersson var sekreterare. För SLU:s del medförde förslagen att en professur i husdjurens utfodring och vård ändrades till en professur i *mjolkproduktlära*, tillsatt 1987 och att en professur i växtodling ändrades till professur i *växtproduktlära*, tillsatt 1990. Dessutom inrättades en särskild professur i *köttvetenskap*, tillsatt 1993. Till institutionen för Livsmedelsvetenskap överfördes från V-fakulteten professuren i *livsmedelskemi* efterhand med det ändrade innehållet *Metoder för bestämning av livsmedlens sammansättning och kvalitetsegenskaper*, tillsatt 1996.

På trädgårdsområdet ändrades, också efter en utredning av Lennart Hjelm 1986, professuren i köksväxtodling till en professur i *trädgårdsproduktlära*. Samma utredning föreslog också att de befintliga professurerna på *trädgårdssidan* "skulle ändras från en mer tillämpad forskning till en fördjupad forskning avseende trädgårdsprodukternas växtplats, växtutveckling och produktfrågor."

SLU:s styrelse tillsatte 1992 en utredning med uppdrag "... att belysa den tekniska forskningens och utbildningens omfattning, villkor och status inom lantbruksuniversitetet, och föreslå förbättringar". Utredningen leddes av förre generaldirektören för Styrelsen för Teknisk Utveckling, STU, Sigvard Tomner och hade som ledamöter företrädare för berörda verksamheter inom L- och S-fakulteterna. Utredningen ledde inte till några konkreta resultat bl a därför att spänningar förelåg inom utredningsgruppen. Det material som utredningen tog fram finns samlat i stencilform (*Utredning angående teknikområdets framtida ställning och utformning vid Sveriges lantbruksuniversitet: Dokumentation per 1992-12-31*).

Teknikområdet på SLU började få problem med rekrytering av studenter under 1990-talet. Detta skedde samtidigt som ämnet utvidgades med nya discipliner som *mät- och reglerteknik* och nya tillämpningar som bioenergi, precisionslantbruk och aquateknik vid sidan om traditionell lantbruksteknik och lantbruksbyggnader. På uppdrag av NOVA:s styrelse (se Kapitel 14) gjorde dåvarande huvudsekreteraren i KSLA, professor Bruno Nilsson och professorn vid Norges Lantbrukshögskola Johan Morken år 2000 en kartläggning av situationen i Norden och föreslog en arbetsdelning mellan universiteten. NOVA:s styrelse ansåg att det knappast var möjligt för enskilda universitet att kunna svara upp mot kravet på kompetens inom samtliga tekniska områden (*Nova University Network, 10 years, 1995-2005*). Utredningen sändes på remiss till de berörda universiteten inom NOVA-samarbetet. SLU menade dock att man hellre ville försöka lösa frågorna på egen hand.

Ovanstående exempel visar att de traditionella ämnena efterhand kompletterades med viktiga stödämnen. De nya tjänsteinnehavarna hade ofta vetenskaplig bakgrund från andra universitet än SLU och många var mycket framgångsrika i att attrahera extern finansiering. Tydliga signaler från regeringen om nedprioritering av den statsanslagsfinansierade

försöksverksamheten ledde, tillsammans med anslagsnedskärningar, till svårigheter att bevara kompetensen inom de traditionella ämnena. Dessutom var det ofta svårt att hitta kompetenta innehavare av de högre tjänsterna inom dessa ämnen där meriteringen krävde omfattande och tidskrävande fältförsök. Ytterligare ett problem var att det för dessa ämnen inte fanns någon annan svensk rekryteringsbas än SLU. Tillsammans ledde dessa förhållanden till en kompetensförändring inom universitetet som inleddes omkring 1995.

Vid denna tidpunkt ersattes systemet med fullmaktsprofessorer som var utsedda av regeringen med nuvarande system där tillsättningsärenden bereds vid fakulteterna och rektor tar beslut om tillsättning av professorer.

I långsiktssplanen 1981 pekades på behovet av fortsatt *satsning på grundläggande forskning*, bland annat för att kunna bidra till den internationella forskningen och att säkra att tillämpade områden kan vila på en sådan grund att bestående resultat framkommer. Satsningar på bland annat helhetssyn - tvärvetenskap, bioteknik, mät- och reglerteknik samt organismer, populationer och ekosystem prioriterades.

Vattenbruket är en ny sektor vid SLU sedan början 1980-talet. Genom integreringen av Fiskeriverkets forskningsenheter i SLU 2010 har *den blå näringen* blivit en viktig del i SLU.

Satsningar på *leden efter råvaruledet* togs upp på trädgårdsområdet redan på 1960-talet då i huvudsak frågor om vad som händer med färska grönsaker i de efterföljande distributionsleden. Vid SLU:s satsning på livsmedelsforskning överfördes ett antal tjänster från växtodlingslära till livsmedelsvetenskap. På skogsområdet inrättades SIMS – Skog, Industri och Marknadsstudier i mitten av 1980-talet och även vissa tjänster inom virkesläran fick inriktning mot leden efter råvaruledet. Satsningen på leden efter råvaruledet bedrivs fortfarande men begreppet tycks inte användas längre.

Naturens läkande förmåga blev ett exempel på en helt ny verksamhet som har utvecklats till ett vetenskapligt område för miljöpsykologi där rehabiliteringsträdgården i Alnarp har stor betydelse.

Betydelsen av *sällskapsdjur och häst* för välbefinnandet har blivit allt tydligare. Hästen är också underlag för en betydande verksamhet inom jordbruket. Redan under mitten av 1980-talet gjordes försök att åter få in hästen i centrum. Ett första seminarium med just temat *Hästen i Centrum* anordnades (av ALA-gruppen, Arbetsgruppen för Lantbrukets Anpassningsfrågor) 1987 på Flyinge. Nästa stora steg i ansatserna att stärka hästens ställning i Sverige var starten 1994 av en hippologisk högskoleutbildning vid SLU, förlagd till Flyinge, Strömsholm och Wången. Denna utbildning har nu blivit treårig.

Frågor om *landsbygdsutveckling* var tidigt föremål för studier. Verksamhetsberättelsen 1986 visar på den tidens inriktning; turism, agrobioenergi, bäroddling och vattenbruk. ALA-gruppen hade initialt en central roll i detta arbete. En statskonsulent var inriktad just på glesbygdsfrågor. Nu finns två professorer i landsbygdsutveckling och ett agronomprogram med inriktning på landsbygdsutveckling..

Humaniora, samhällsvetenskap och landskapsarkitektur har, som framgått tidigare successivt fått allt större betydelse.

Forskningens kvalitet

På samma sätt som många andra begrepp inom forskningen är kvalitet svårt att definiera. I strikt mening är kvalitet ett sätt att beskriva hur en produkt eller en tjänst uppfyller en kunds förväntningar och är alltså inte entydig. Man talar därför hellre om rätt kvalitet än hög kvalitet.

Forskningen kan ha olika dimensioner. Listan som beskriver olika forskningsdimensioner utgående från den Fördjupade Anslagsframställningen 1993/94 (FAF; se Kapitel 4) visar att det är nästan omöjligt att beskriva forskning utgående från en dimension. Man kan ta sig an

övergripande frågeställningar, som kanske är mer meningsfullt än att diskutera - och värdesätta - grundforskning gentemot tillämpad forskning. All forskning ska publiceras och universitetsforskning skall givetvis publiceras öppet och konkurrensutsätts, vilket säkerställer forskningens kvalitet.

Det vetenskapliga arbetssättet har förändrats. Begreppet karaktärsämnen med stark koppling till grundutbildning och försöksverksamhet används inte längre. Publicering i institutionsserier på svenska har nästan upphört. Forskningen har blivit alltmer internationell genom publicering på engelska även om ökad inriktning mot samhällsvetenskap och humaniora har lett till en viss publicering på svenska fortfarande sker. Forskning som publicerades i institutionsserier kan ha varit lika bra som den internationellt publicerade men det finns inget sätt att definiera kvaliteten på denna.

SLU:s vetenskapliga arsenal har breddats och fördjupats. Om denna förändring har skett vid SLU i större eller mindre utsträckning än vid andra universitet går inte lätt att definiera. I och med att försöksverksamheten som arbetsform har tonats ner har nya arbetsformer införts.

Två stora förändringar har skett vid SLU under trettio år: dels ett breddat naturresursbegrepp, dels en höjd vetenskapskvalitet. Dessa har inte helt gått i takt med varandra. Tidvis har ledningen uppfattats som att vilja utveckla universitetet till ett ”vanligt” naturvetenskapligt universitet, men fokus har dock alltid legat på naturresurserna.

Forskningens användbarhet och nytta

SLU anses ha en stor integritet och vara en oberoende organisation som erbjuder en hög kunskapsnivå, enligt nyttopanelerna i KoN 2009 (se Kapitel 3). Nyttopanelen anser vidare att näringarna har generellt ett mycket stort förtroende för den forskning som bedrivs vid SLU och universitetet har en god säkring av kvaliteten. Nyttan bedöms vara mycket stor och SLU erbjuder en bra dialog med näringen. Samverkansprojekt mellan näring och olika forskargrupper fungerar mestadels väl, men all kunskap som genererats vid SLU når inte alltid ut optimalt. SLU skulle kunna ha ett ännu bredare kontakt- och samarbetsnät om SLU:s högklassiga forskning vore mer känd i samhälle och näring.

SLU borde identifiera såväl sina starka som sina svaga områden inom vilka det inte finns andra aktörer. All verksamhet som SLU bedriver bör ha en koppling till uthållig utveckling med ett holistiskt perspektiv och universitetet bör utveckla sin profil inom samhällsvetenskaperna. Forskningen anses idag ha lite för stort fokus på problem och för lite på lösningar, men för intressenterna är det inte alltid hög vetenskaplig kvalitet som är avgörande utan praktiska tillämpningar och goda presentationer av forskningsaktiviteter.

Forskningens resultat

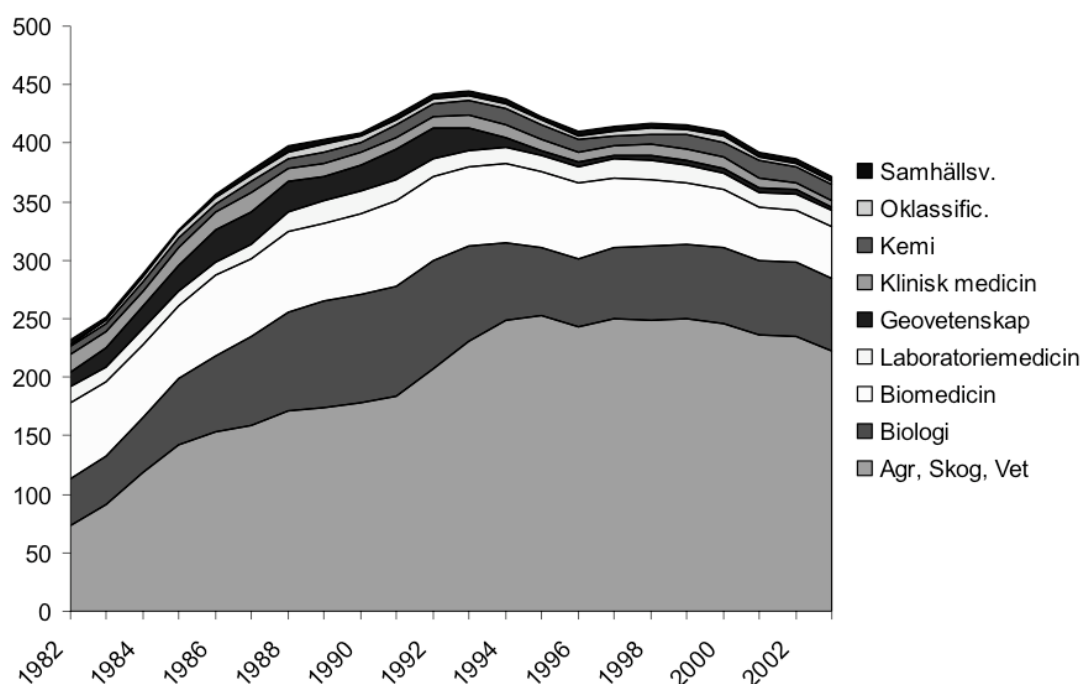
Publikationer

SLU:s publikationer är en viktig kvalitetsmarkör. Publikationer redovisades tidigare dels i utredningen Lantbruk Kunskap Näring (LKN), dels i de årliga årsredovisningarna. I LKN-utredningen redovisas att SLU har fler artiklar i andra tidskrifter än i lantbrukstidskrifter (Tabell 13.1). Det gäller tidskrifter med inriktning mot mer grundläggande frågor. I övrigt framgår av utredningen att antalet artiklar ökat kraftigt under de tio åren.

Vägval vid SLU – Hur förändras ett universitet?

	Världen	Sverige	SLU lantbruks tidskrifter	Andel procent	SLU andra tidskrifter	Andel procent	SLU totalt
1980	23 290	189	99	52	101	53	200
1981	22 592	165	85	52	124	75	209
1982	23 878	174	98	56	170	98	268
1983	22 795	210	108	51	134	64	242
1984	24 245	252	154	61	187	74	341
1985	22 314	270	145	54	266	99	411
1986	23 587	252	152	60	225	89	377
1987	23 408	260	175	67	266	102	441
1988	23 488	286	175	61	269	94	444
1989	27 917	292	197	67	281	96	478

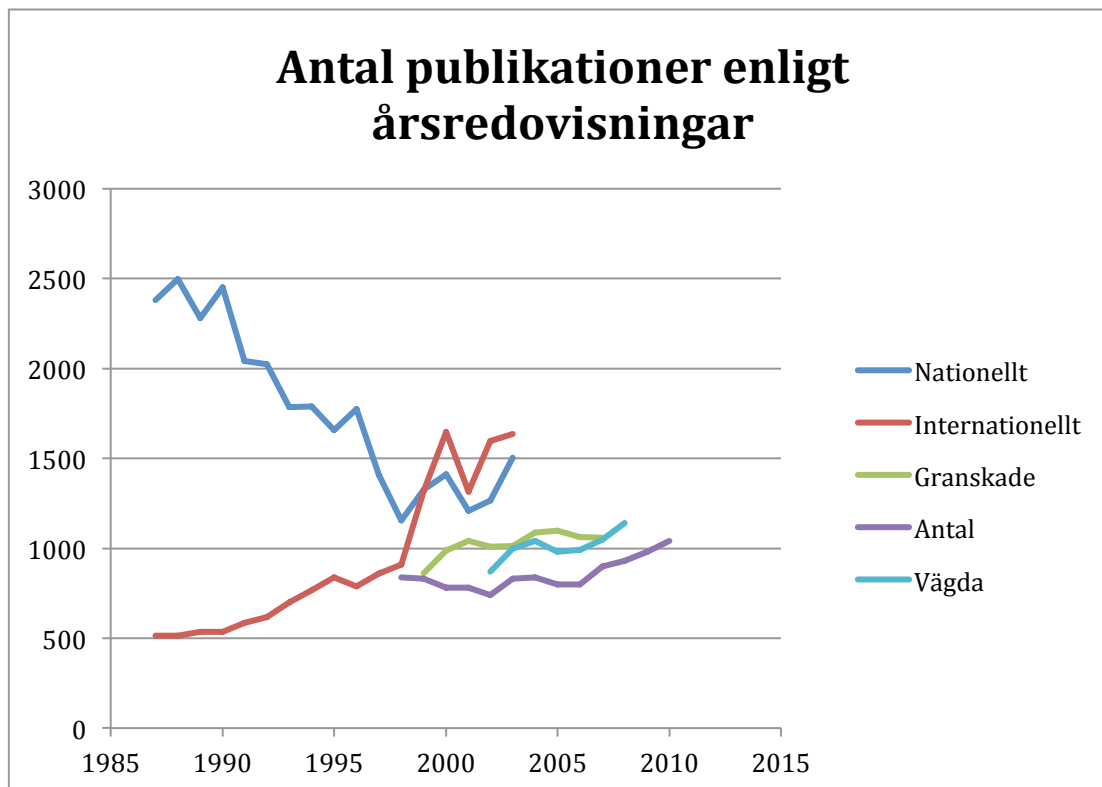
Tabell 13.1 SLU:s publikationer från 1980 till 1989 enligt Lantbruk Näring Kunskap (LKN).



Figur 13.1 Antal artiklar (vägda efter sampublicering) från SLU indelade i ämnesgrupper enligt Science policy research unit.

Av Figur 13.1 framgår att forskarna ägnat mer tid åt att sätta in publikationer i jordbruksvetenskapliga, skogsvetenskapliga och veterinärmedicinska tidskrifter. Av bilden ur LKN framgår den motsatta tendensen – att forskarna under tiden 1980 till 1989 har publicerat mer i allmänna tidskrifter än i jordbruksvetenskapliga, skogsvetenskapliga och veterinärmedicinska tidskrifter.

En mycket tydlig förändring i publiceringsstatistiken skedde vid övergången mellan budgetåren 1997 – 1998 då tabellunderlaget blev annorlunda. Den internationella publiceringen ökade kraftigt medan den nationella minskade. Några stora förändringar har inte skett mellan 1998 och 2010. Antal publikationer enligt årsredovisningar presenteras i Figur 13.2.



Figur 13.2 Antal publikationer enligt SLU:s årsredovisningar. Vägda publikationer hänförs till publiceringar i tidskrifter med olika impact factor.

I Tabell 13.2 redovisas internationell och nationell publicering i relation till rekryterade professorer och per anställd akademiker. Det framgår tydligt att både professorernas och akademikernas internationella publicering ökat i hög grad samtidigt som den nationella publiceringen har minskat.

Publicering	1977	1986	1991	1997	2004	2010
<i>Int publicering/professor</i>	1,3	3,2	4,0	5,4	7,1	8,4
<i>Int. publicering/akademiker</i>	0,1	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5
<i>Nat. publicering/professor</i>	13,08*	19,06**	15,23	9,52	8,92	6,42
<i>Nat. publicering/akademiker</i>	01,0*	1,7**	1,3	0,7	0,7	0,3

Tabell 13.2 Internationell och nationell publicering (antalet artiklar) i relation till rekryterade professorer och per anställd akademiker; *publiceringen för 1978; ** publicering för 1987.

Ökande internationalisering och utvidgade samarbeten för SLU:s forskare är tydlig i publiceringen av vetenskapliga artiklar. Såväl antalet artiklar med utländska medförfattare som antalet länder man samarbetar med har stigit markant (Tabell 13.3).

	1981	1987	1993	1999	2005	2011
<i>Utländska medförfattare per artikel</i>	0,15	0,21	0,24	0,36	0,43	0,52
<i>Antalet länder för sampublicering</i>	24	43	56	78	79	96

Tabell 13.3 Utvecklingen av internationell sampublicering med SLU:s forskare. Data avser treårsperioder (1980-82 etc), för 2011 dock två år (2010-11). Från Incites.

Doktorsavhandlingar

Under de drygt trettio år som gått har SLU:s vetenskapliga verksamhet förändrats. Ett sätt att visa detta är via doktorsavhandlingar, som är en viktig del av den vetenskapliga produktionen vid SLU. Genom dessa kan man följa såväl den vetenskapliga som den ämnesmässiga utvecklingen vid universitetet.

Eftersom det inte funnits några centrala register eller databaser över tidigare disputationer och avhandlingar vid SLU har Vägvalsgruppen med hjälp av SLU-biblioteket kunnat få fram olika listor på författare, år och avhandlingstitlar, som lagts in i en egen databas. För en djupare analys av ämnesområden, innehåll och i viss mån resultat är det väsentligt att inte bara ha tillgång till avhandlingstitlarna utan att även kunna gå igenom eller konsultera avhandlingarnas abstract och eventuella key words. Dessa finns till största delen tillgängliga via 'Epsilon' och 'Libris' från och med 1999, men innan dess har det varit mycket svårt att få del av avhandlingarnas innehåll då en digitalisering inte gjorts av tidigare material.

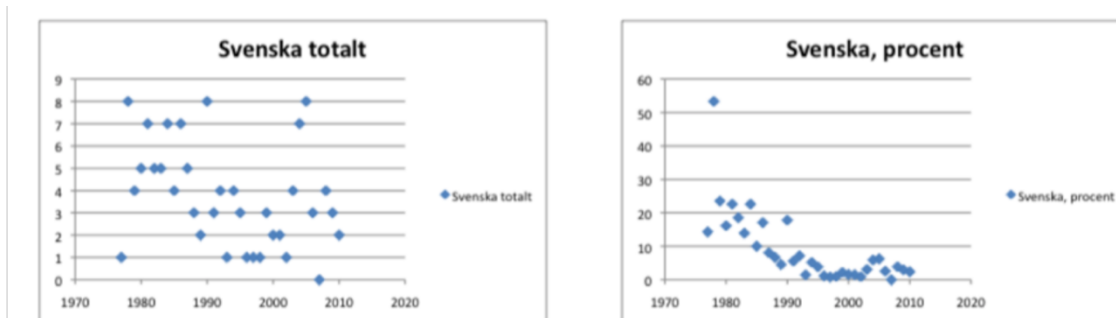
Avhandlingarnas antal och språk

Totalt har vid SLU under perioden 1977 till 2010 publicerats 2544 avhandlingar med en kontinuerlig ökning från det första årets blygsamma sex avhandlingar (Tabell 13.4 och Figur 13.6). Från 1977 ökade antalet avhandlingar successivt till ca 100/år i mitten 1990-talet. Under slutet av 90- och början av 2000-talet låg antalet konstant på ca 120-130 avhandlingar per år, med högst antal 1999 med 136 stycken. De senaste åren, 2008-2010, har antalet sjunkit till under 100. Frekvensen disputerade kvinnor har ökat markant från 17 procent de första nyckelåren till dagens 57 procent (Tabell 13.4). Frekvensen utländska studerande som disputerar vid SLU har varierat under åren och är under den senaste perioden 26 procent (Tabell 13.4).

	1977-1980	1985-1987	1990-1992	1996-1998	2003-2005	2008-2010
Antal avhandlingar	66*	143	155	309	376	287
% avhandlingar på svenska	28,8	12,6	2,6	1,6	5,3	3,5
% kvinnliga disputerade	16,7	20,3	37,6	40,5	47,3	56,8
% utländska disputerade	21,2	13,3	16,8	28,8	31,4	26,1

Tabell 13.4 Avhandlingar vid SLU kring sex utvalda nyckelår; *varav en på norska.

Frekvensen avhandlingar som publiceras på svenska var under de första åren omkring 20 procent är stadigt sjunkande och är under senaste åren begränsade till samhällsvetenskapliga områden som ekonomi, landskapsplanering och agrarhistoria (Tabell 13.4 och Figur 13.3). Antalet avhandlingar på svenska beskriver en U-kurva med botten runt år 2000 men ökar därefter igen beroende på ökad disputationsfrekvens med samhällsvetenskaplig inriktning.



Figur 13.3 Avhandlingar på svenska totalt och i procent.

Avhandlingarnas innehåll

Trots de uppenbara felkällor som finns har Vägvalsgruppen gjort försök till att analysera ämnesområdet och innehållet i SLU:s doktorsavhandlingar. För att kunna få någotsånär jämförbara värden har analyser dels gjorts direkt på alla tillgängliga titlar, men i andra fall har analyserna gjorts för flera år tillsammans, kring de nyckelår som utredningen valt att arbeta med: 1977 (1977-1980); 1986 (1985-87); 1991 (1990-92); 1997 (1996-98); 2004 (2003-05); och 2010 (2008-10).

I evalueringen *Kvalitet och Nytt*a (KoN, 2009) gjordes en ämnesmässig indelning i 15 kompetensområden som utgjorde basen för utvärderingen där alla SLU:s forskargrupper (Units of Assessments) inordnades. Ett försök till analys har gjorts att klassificera SLU:s avhandlingar över tiden i 14 verksamhets- eller kompetensområden, som motsvarar de i KoN förutom att 'Biomedicin' har lagts samman med 'Djurhälsa' (Tabell 13.5). Klassificeringen är i viss mån vanskelig då många avhandlingar publicerats i gränslanden mellan olika områden. Från de senaste åren har det varit möjligt att också studera abstracts och key words, vilket gjort en klassificering lättare. En djupare analys av den ämnesmässiga utvecklingen vid SLU baserad på avhandlingar och övrig publicering vore önskvärt att genomföra, men har inte varit möjlig i denna utredning.

Forskningsområden	1977-1980	1985-1987	1990-1992	1996-1998	2003-2005	2008-2010
Totalt antal avhandlingar	66	143	155	309	376	287
1. Ekonomi, marknad, företagsledning, statistik, politik	10,6	4,9	1,3	5,5	5,3	4,5
2. Landskap, urban och rural utveckling, miljöpsykologi och agrarhistoria	1,5	0,7	2,6	2,9	10,9	11,5
3. Ekologi och miljövard	-	6,2	8,4	9,1	8,8	10,1
4. Livsmedel	7,6	5,5	5,6	4,9	4,8	6,3
5. Djurhälsa och biomedicin	27,7	20,3	15,5	13,3	13,0	14,6
6. Husdjurens utfodring och vård	4,5	4,2	5,2	4,9	6,1	9,4
7. Skogsskötsel	6,0	7,7	5,2	6,5	8,0	2,8
8. Biosystemteknik och arbetsvetenskap	4,5	2,1	2,6	2,9	3,2	4,2
9. Växt- och skogsskydd	6,0	7,7	9,0	7,1	8,0	5,2
10. Växtproduktion	7,6	6,3	3,2	3,9	2,9	1,7
11. Mark och vatten, skog och jordbruk	7,6	11,9	5,2	7,4	8,5	6,6
12. Växtvetenskaper	1,5	1,4	9,0	7,4	8,0	5,9
13. Genetik och förädling	13,6	9,8	7,1	10,0	4,3	6,3
14. Kemi, mikrobiologi, och molekylärbiologi	10,6	11,9	20,6	10,0	8,2	9,4

Tabell 13.5 *Avhandlingar (%) vid SLU inom olika ämneskategorier (jämför utvärderingen Kvalitet och Nytt*a, KoN 2009).

Trots alla felkällor finns dock några tydliga tendenser i materialet:

- Vissa samhällsvetenskapliga områdena som landskapsplanering, urban och rural utveckling har ökat markant
- Miljöområdet har stärkts betydligt
- Husdjurens utfordring och vård har ökat

- Ekonomi och marknad har minskat
- Den mer tillämpade skogsforskningen har tidigare varit relativt konstant (ca 6-7 %) men har gått ned något under den senaste 3-års perioden (3 %)
- Växtproduktionsområdet har gått ned
- Djurhälsa och biomedicin har haft en stor andel av SLU:s avhandlingar men ändå minskat kraftigt

Valet av organismgrupper eller arter i doktorandprojekten speglas väl i titlarna och kan utvecklas mer i studier av abstracts och key words (Tabell 13.6). På växtområdet är artantalet mycket stort och här dominerar stora växtslag som cerealier, *Brassica* i olika former och potatis. Likadant på djursidan med stordjuren nöt, svin och häst rätt konstanta över tiden, medan hund bland smådjuren är kraftigt ökande. Antalet avhandlingar, som behandlar renen är i ökande. Miljöengagemanget vid SLU kan också ses i att doktorandprojekt som behandlar den vilda faunan ökar där älgen är den dominerande arten. Förvånande är att antalet avhandlingar som behandlar den kontroversiella svenska vargstammen är mycket få, endast två stycken totalt. Som väntat på skogssidan är det barrträden gran och tall som dominerar.

Artgrupper	1977-1989	1990-tal	2000-tal	Totalt
Stordjur				
<i>Ko/cow/bovine</i>	36	33	55	124
<i>Gris/svin/pig/porcine</i>	26	37	53	116
<i>Häst/horse/equine</i>	13	23	35	71
Smådjur				
<i>Hund/dog/canine</i>	2	12	26	40
<i>Katt/cats</i>	-	1	1	2
Ren	1	3	10	14
Vilda djur i Sverige				
<i>Älg/Moose</i>	0	7	5	12
<i>Hare</i>	0	2	2	4
<i>Hjort/rådjur/elk</i>	0	1	5	6
<i>Varg/wolf</i>	0	0	2	2
<i>Lodjur/lynx</i>	0	0	1	1
Skog				
<i>Gran/spruce/Picea/Abies</i>	17	50	47	114
<i>Tall/pine/Pinus</i>	27	47	30	104
<i>Barrskog/conifers</i>	7	13	16	36
<i>Björk/birch/Betula</i>	5	11	1	17
<i>Salix</i>	0	7	8	15
<i>Ek/oak/Quercus, bok/beech/Fagus</i>	0	3	8	11
Kulturväxter				
<i>Korn/barley/Hordeum</i>	10	15	16	41
<i>Vete/wheat/Triticum</i>	5	16	16	37
<i>Brassica, kål, raps*</i>	6	20	18	44
<i>Potatis, potatoe, Solanum*</i>	8	14	13	35
Modellorganismer				
<i>Arabidopsis, Nicotiana</i>	1	7	17	25
<i>Mus/råtta/mouse/mice/rat</i>	7	4	9	20
<i>Poppel/Populus/poplar</i>	-	-	6	6

Tabell 13.6 Avhandlingar vid SLU; sökord på olika organismgrupper i titlarna; *såväl olika *Brassica*-arter som potatis är också använda som modellorganismer.

En indikation på att SLU:s forskning utvecklats mot mer grundläggande inriktning är att antalet avhandlingar som har olika modellorganismer som objekt ökar. *Arabidopsis*, *Nicotiana* och till viss del *Brassica* och *Solanum* är vanliga försöksobjekt på växtområdet, poppel i skog och mus/råtta på djurområdet (Table 13.6).

Intresset för att studera förhållanden och problemkomplex i andra länder och områden speciellt i utvecklingsländer har varit stort och är i klart ökande. Analysen har gjorts på avhandlingarnas titlar, men stickprov som gjorts på senare års tillgängliga key words och abstracts visar att fler avhandlingar behandlar u-landsfrågor, vilket dock inte speglas i titlarna. Afrika, med framför allt Etiopien (45 avhandlingar) och Burkina Faso (11) har dominerat med totalt 98 avhandlingar. Här finns en stor spännvidd i val av ämnesområden med inriktning mot skog, husdjur, växtodling, markförhållanden, ekonomi och miljöfrågor. Asien, med totalt 40 avhandlingar, domineras av Vietnam (20 avhandlingar). Här är fokus på husdjur, skog och vattenfrågor. Från Syd- och Mellanamerika (19 avhandlingar) omfattar Nicaragua flest dissertationer (11) och behandlar växtodling, diversitet och växtskyddsfrågor.

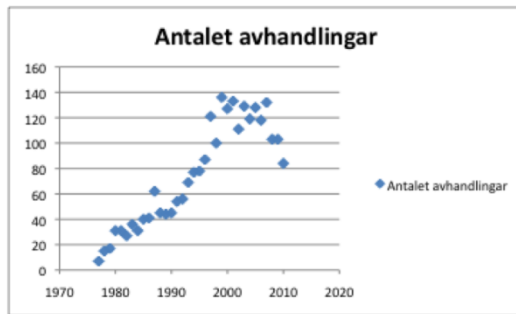
Den vetenskapliga utvecklingen vid SLU kan också ses i den vokabulär som används i avhandlingarna. Genom dessa speglas till viss del hur olika områden förändras. En analys har gjorts med indelning i tre perioder: 1977-1989, 1990-tal, samt 2000-tal. Tydligt är att vissa områden har ökat över perioden, t ex samhällsvetenskapen speglade i uttrycken *human* och *landskap/landscape* liksom inom miljöområdet med *diversity/diversitet* och *conservation/bevarande*. Ett uttryck som kan användas i olika betydelse är *organic/organisk*. Det kan dels användas i kemisk betydelse t ex organiska föreningar, men också för ekologisk produktion (organic farming). I den senare betydelsen har avhandlingar huvudsakligen publicerats under 2000-talet. De yrkesrelaterade orden *skogsbruk*, *jordbruk*, *trädgård* och *veterinär* inte är särskilt frekventa medan *skog*, *djur* och *växt* är mycket vanliga (Tabell 13.7).

Sökord	1977-1989	1990-tal	2000-tal	Totalt
"Human"	2	10	24	36
"Organic"*	1	2	19	22
"Landscape/landskap"	3	10	41	54
"Diversity/diversitet/mångfald"	0	11	43	54
"Conservation/bevarande"	2	10	24	36
"Production/produktion"	29	20	86	135
"Skogsbruk/forestry"	3	12	20	35
"Lantbruk/jordbruk/agriculture"	6	7	15	28
"Trädgård/horticulture"	0	0	6	6
"Veterinär/veterinary"	0	2	3	5
"Skog/forest"	35	85	137	257
"Djur/animal"	18	16	20	54
"Växt/plant"	21	60	87	168

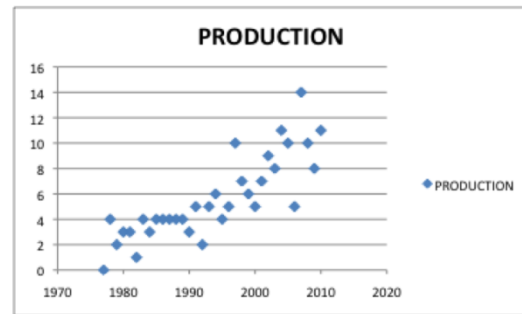
Tabell 13.7 Avhandlingar vid SLU; sökningar på olika ord i titlarna.

Sökningar har också gjorts årsvis på olika begrepp i avhandlingstitlarna, både ord som beskriver den vetenskapliga inriktningen som MOLECULE och VIRUS, och sådana som kan kopplas till SLU:s egenart som PRODUCTION och FOREST (Figur 13.6).

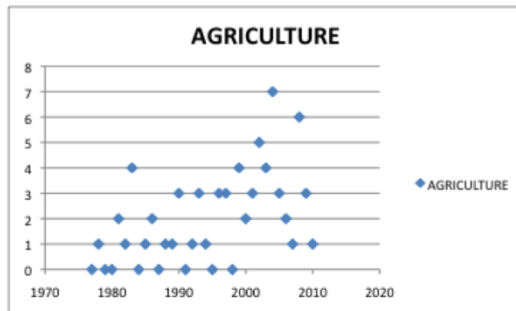
Vägval vid SLU – Hur förändras ett universitet?



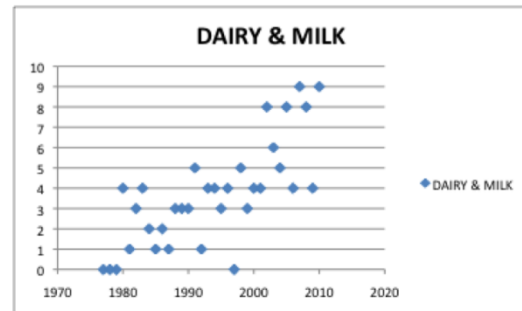
Antalet avhandlingar per år har ökat kraftigt men har de senaste åren sjunkit något



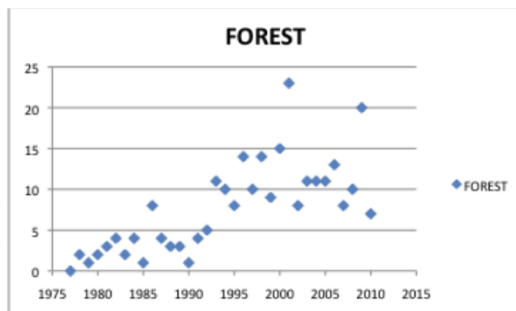
Antalet avhandlingar vars titlar innehåller production, produktion eller någon sammansättning därav har vuxit i takt med antalet avhandlingar.



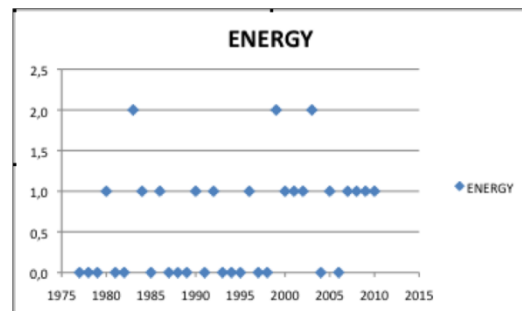
Antalet avhandlingar med agriculture, jordbruk eller motsvarande i titlarna varierar mycket mellan åren men den långsiktiga trenden är uppåtgående.



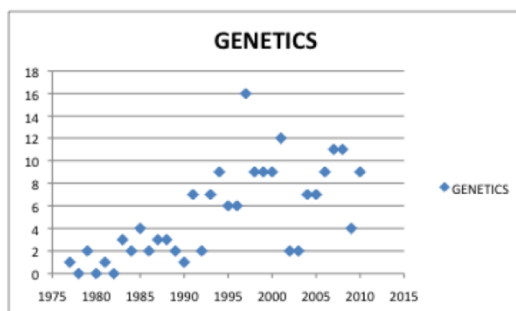
Egendomligt nog publicerades inga avhandlingar om mjölk, milk eller dairy under de första åren men därefter ses en tydlig ökning.



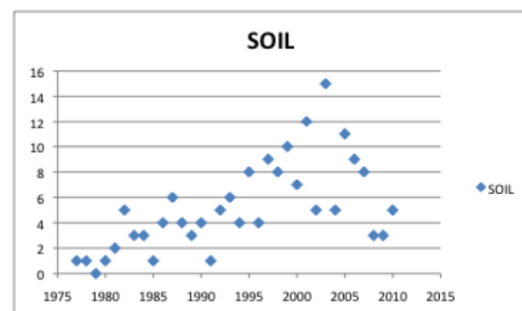
FOREST och skog är ett område där det alltid har funnits många avhandlingar.



ENERGYinriktade avhandlingar har överraskande nog inte ökat och har aldrig varit större än två på ett år. Givetvis ingår bioenergi i antalet.

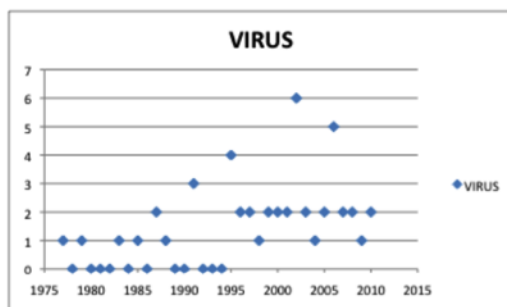


Här är ett område som alltid har varit stort och som har ökat,

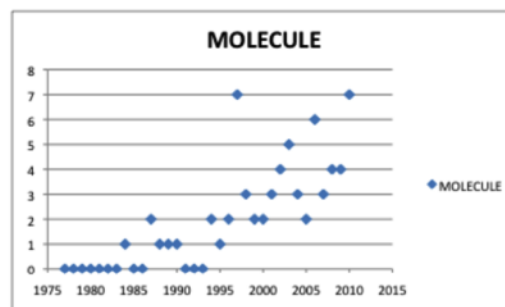


Här observeras en tämligen kontinuerlig stigning upp till toppen på 15 avhandlingar år 2003 följt av en snabb nedgång till 4 år 2010.

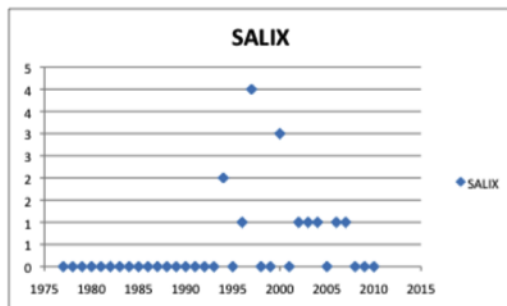
Figur 13.6 del 1 Antalet avhandlingar inom olika områden över verksamhetsåren. Eftersom antalet avhandlingar varierar mycket är den vertikala skalan olika.



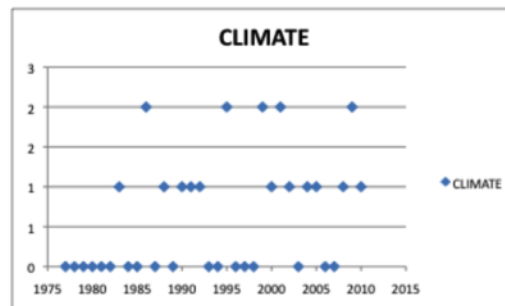
Avhandlingar med VIRUS i titlarna har varierat mellan noll och två med enstaka högre värden. Sedan 1995 har det publicerats minst en avhandling varje år. Får betraktas som ett stabilt område.



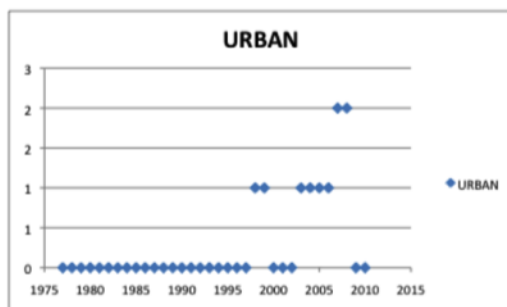
Den första avhandlingen med MOLECULE inriktning kom 1984 och därefter har antalet vuxit stadigt. Ett exempel på genomslag för en ny teknik.



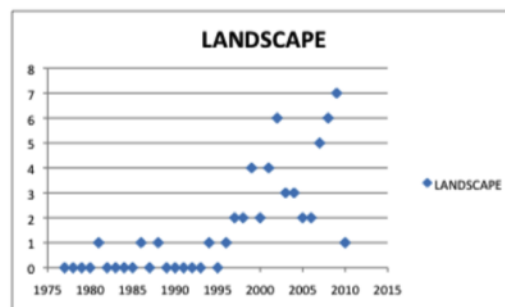
Forskningen om SALIX var intensiv några år men tycks sedan ha dött ut.



CLIMATE frågor har alltid intresserat SLU-forskare och men har inte ökat – som väntat – när klimatfrågan blev politisk.



Den första avhandlingen med URBAN i titeln kom 1998 och sedan har det kommit ungefär en avhandling varje år.



LANDSCAPE intresset har vuxit kraftigt.

Figur 13.6 del 2. Antalet avhandlingar inom olika områden över verksamhetsåren. Eftersom antalet avhandlingar varierar mycket är den vertikala skalan olika.

Forskningens oberoende

“Att bli hedersdoktor är väl att åtnjuta något slags akademisk immunitet, ungefär som en diplomat ...?” sade författaren och hedersdoktorn Fredrik Sjöberg och plirade ut över församlingen vid installationen år 2009. “Att gå sin egen väg är viktigt för forskaren, som i dag kanske i jakten på anslag riskerar sitt oberoende”. Fredrik Sjöberg avslutade med att föreslå en tryggad försörjning av till exempel 300 framstående forskare som på så sätt skulle få möjlighet till oberoende forskning och få möjlighet att ”tänka tankar på tvärs”.

SLU har som universitet valt eller ålagts att arbeta nära samhället. Detta har inneburit att diskussionen inom SLU inte bara har varit vetenskaplig utan även politisk. Detta leder till en risk för att politiska värderingar påverkar den vetenskapliga verksamheten så att forskningens oberoende sätts i fråga. Ett område är *ekologisk produktion* där det sedan länge finns en diskussion där förespråkare och motståndare för den ekologiska produktionen – eller alternativ odling som man sade i början – har fört en livlig och ibland hätsk debatt. Också inom synen på verksamheten i u-länder har det funnits stora åsiktsskillnader som återspeglar

den politiska synen på internationell verksamhet. Detta har särskilt märkts under de senaste åren då spänningar mellan regeringen och biståndsmyndigheten Sida blivit allt tydligare. I båda fallen gäller dock att diskussionen sällan gäller de vetenskapliga resultaten. Här finns en apparat som säkerställer att resultaten är vetenskapligt korrekta. Så länge detta är fallet kan det också inom universitetet finnas skilda uppfattningar om vetenskapliga problemställningar med koppling till politiska frågor.

Här ges några exempel på forskare vars vetenskapliga verksamhet som visar på forskningens beroende eller oberoende och som verkligen stod för sina uppfattningar.

Professor *Olof Bolin* blev kritiserad, närmast häcklad, för boken *Makten över maten* som kom ut 1984 i samarbete med nationalekonomerna *Per-Martin Meyerson* och *Ingemar Ståhl*. Bokens budskap var avreglering. Hela LRF försattes i krigstillstånd. Olof Bolin fick personifiera hotet om avreglering och därmed förlust av statliga bidrag, som då i huvudsak utbetalades som pristillägg på jordbrukets produkter samt exportstöd och importavgifter. Från kritikerna hade man helt missat att den kapitalförlust som förväntades skulle ersättas! Bolin skrev i SLU – TRE DECENNIER att de som skrev boken upplevde ett starkt stöd från SLU:s ledning för rätten och kanske skyldigheten att på vetenskapliga grunder kunna föra ut denna typ av budskap.

Professor *Göran Lönner* fick bära mycken kritik från skogsindustrin när Institutionen för Skog-Industri-Marknad Studier (SIMS) tidigt genomförde ett antal studier om bioenergi, bl a tillgångsberäkningar av skogsbränsle. Skogsindustrin bedömde att konkurrensen om virket skulle leda till högre priser vilket skulle gynna skogsägarna men inte skogsindustrin. I dag svarar bioenergi för en stor del av Sveriges energiförsörjning. Göran Lönners insatser på detta område har bl a uppmärksammats i en avhandling från Linköpings universitet av *Mikael Ottosson* (2011): *Opposition and adjustment of industrial greening. The Swedish Forest Industry's (re)action regarding energy transition, 1989-2009*.

Professor *Bo Algers*, som fortsatte den gärning som *Ingvar Ekesbo* startat, skulle under 1990-talet organisera ett seminarium med bland andra *Peter Singers* för att diskutera djuretik och värderingar. Singers hade blivit kontroversiell efter en regelrätt kampanj mot hans utnämning till professor vid Princeton beroende på vad han skrivit om abort och dödshjälp. Algers kontaktade rektor *Thomas Rosswall* och dekanus *Göran Dalin* som båda klart uttryckte att de stod bakom arrangemanget. Algers skrev i boken SLU – TRE DECENNIER att han fortfarande var mycket stolt över att SLU så tydligt den gången visade sig vara ett universitet som inte ger vika för opinioner vara sig de kommer från politiska eller andra organisationer.

14. SLU:s UTBILDNINGAR

SLU:s olika utbildningar

SLU:s utbildningssatsningar kan delas in i olika faser:

Från 1977 – Vid denna tid fanns endast yrkesutbildningar varav de flesta fanns tidigare vid de tre sammanslagna högskolorna. Under slutet av 1970-talet utreddes en möjlighet att under sista studieåret inom veterinärutbildningen välja mellan två grenar - en klinisk och en laboratoriemässig samt införandet av AT-tjänstgöring som för läkare. Omfattande diskussioner hölls om praktik i agronom- och hortonomutbildningarna.

Från 1993 – Efter högskolereformen fick SLU även ge kandidat- och magisterprogram. Hippologutbildning startas. Flera fristående kurser införs. Utbildning av teknikagronomer avvecklas. Utbildningsprogram för skogsvetare införs men avvecklas. Veterinärprogrammet utökas. Akademisering av korta utbildningar inleds.

Från 2007 – Nytt utbildningssystem för internationalisering av svensk universitetsutbildning och examina som en följd av Bolognareformen. Ett stort antal masterutbildningar införs på avancerad nivå, men många blir inte så attraktiva. Alla tvååriga program på grundnivå förlängs till treåriga.

2011 – Extern utredning vars första fas – Lokalisering - genomförs av universitetsdirektör *Ulf Heyman*, och andra fas – Inriktning och omfattning – genomförs av en internationell grupp med professor *Janerik Lundqvist* som ordförande. Rapport från utredningen presenteras under hösten 2012.

Yrkesutbildningar*	1977	2002		2007		
	<i>Antal platser</i>	<i>Antal platser</i>	<i>Antal stud.</i>	<i>Antal platser</i>	<i>Antal stud.</i>	Startår
Agronomprogrammen	105	160	120	140	120	1932
Civilingenjörsprogrammet i energisystem (med Uppsala universitet)	--	30	38	60	71	2001
Civilingenjörsprogrammet i miljö- och vattenteknik (med Uppsala universitet)	--	38		60		
Djursjukvårdarprogrammet/ Djursjukskötarprogrammet	--	25	25	40	42	1985
Hippologprogrammet	--	55	44	55	40	1994
Hortonomprogrammet	10	30	21	25	13	1963
Jägmästarprogrammet/ Skogsvetarprogrammet	44	80	86	80	86	1915
Landskapsarkitektprogrammen	30	90	92	110	124	1971
Landskapsingenjörsprogrammet (ur tidigare Trädgårdstekniker – anläggning start 1964)	--	45	46	45	50	1994
Lantmästarprogrammet	128	100	83	60	33	1935
Skogsingenjörsprogrammet/ Skogsmästarprogrammet	30	45	44	45	42	1945
Trädgårdsingenjörsprogrammen (ur tidigare Trädgårdstekniker – odling start 1964)	--	25	32	60	77	1993
Veterinärprogrammet	50	72	72	100	100	1910

Tabell 14.1. *Utbildningsplatser för SLU:s yrkesprogram; *inklusive dess akademiska föregångare.*

Antalet studenter har ökat markant. Året då SLU bildades antogs 500 studenter till åtta olika yrkesutbildningar. Höstterminen 2007 fanns det sjutton yrkesprogram av olika längd, fem kandidatprogram, sex magisterprogram och arton mastersprogram samt omkring 300 fristående kurser. 2010 antogs ca 1000 studenter på grundnivå och ca 275 studenter på avancerad nivå till SLU:s utbildningsprogram. Till detta kommer studenter som läser fristående kurser eller på samarbetsprogram där antagningen görs på annat lärosäte samt studenter som deltar i olika utbytesavtal.

De första årens dominans av produktionsinriktade yrkesutbildningar har delvis ersatts av en bredare inriktning mot miljö, ekosystem, planering och djurfrågor. Det stora intresset för miljö och biologi som fanns på 1980-talet och 1990-talets början sjönk dock mot slutet av 1990-talet och i stället har ansökningarna till utbildningar om djur och landskapsarkitektur ökat markant. I dag avser mer än hälften av ansökningarna till SLU de fem program som behandlar djur ur olika aspekter. Omkring 40 procent av utbildningsprestationerna genomförs inom landskapsområdet. Intresset för yrkesutbildningarna håller i sig och idag går närmare 70 procent av alla SLU:s studenter på en yrkesutbildning. Masterprogrammen som startade i samband med att Bologna-reformen infördes omfattar många aktuella ämnesområden men antalet antagna till programmen är lågt.

Utbildning inom samma områden förekommer ofta på flera orter inom SLU:s nuvarande utbildningsutbud, till exempel:

- Skogsvetenskap och biologi ges på fyra orter

- Husdjursvetenskap (motsvarande) och växtbiologi ges på tre orter

- Jordbruksvetenskap (motsvarande), landsbygdsutveckling, landskapsarkitektur/planering och miljövetenskap ges på två orter

Styrelsen beslutade i november 2011 att uppdraga åt rektor att utreda utbildningsutbudet vad avser lokalisering och programstruktur och att lämna förslag till åtgärder som ökar resurseffektiviteten i utbildningen. SLU:s strategi för perioden 2013-16 utgör utgångspunkt för utredningen. Där betonas SLU:s fortsatt starka roll som ett sammanhållet, nationellt sektorsuniversitet. Inför läsåret 2012/13 har SLU beslutat att erbjuda följande antal utbildningsprogram av olika typer på grund- och avancerad nivå:

- 14 yrkesprogram

- 6 kandidatprogram

- 5 kandidatprogram som även möjliggör yrkesexamen 2 magisterprogram (1 år)

- 23 mastersprogram (2 år)

- 5 Erasmus Mundus masterprogram

Utmaningen är att utnyttja de resurser SLU tilldelas för att på bästa sätt ge utbildning med hög kvalitet, som både är efterfrågad och som överensstämmer med strategin.

Utbildningsverksamheten vid SLU är alltför omfattande för att kunna ge den en fullständig beskrivning i vägvalsrapporten men några viktiga vägval presenteras här. Dessutom finns några styrelsebeslut om utbildningsfrågor i Kapitel 7. En fyllig presentation av internationaliseringen baserad på *Lennart Prages* (tidigare chef för SLU Omvärld) rapport finns här (se Kapitel 15). Faktauppgifter har hämtats från *Claës I:son Lundin i Tre decennier*.

Ortsvis delade utbildningar

Vid flera tillfällen har utbildningar varit uppdelade på olika platser så att studenterna under utbildningen fick byta studieort. Under hortonomprogrammets första tid började utbildningen med en propedeutisk kurs i Alnarp, följt av grundläggande studier i Uppsala och därefter den mer tillämpade utbildningen i Alnarp. Denna uppläggning fungerade väl till en början då studenterna ofta var ogifta och inriktade på framtida arbete inom trädgårdsnäringen. När

studenterna efterhand inte hade samma klara uppfattning om sin framtida yrkesroll och i ökad utsträckning bildade familj under studietiden uppstod problem. Många valde att inte åka tillbaka till Alnarp vilket innebar att hortonomprofilen blev otydlig. Också landskapsarkitektutbildningen var till en början delad men detta löstes genom att två fullständiga utbildningar infördes i Alnarp respektive Ultuna. Den dansk-svenska hortonomutbildningen krävde också ett resande för studenterna, vilket var ett av skälen till att utbildningen lades ner.

Att basera utbildningar på resande för studenter och även för lärare har inte varit ett framgångsrikt koncept i SLU:s utbildningsupplägg.

Delade utbildningar förekommer även i ett vidare perspektiv. Kompetensmässigt är det en uppdelning mellan orter och långa respektive korta utbildningar inom flera områden. Det gäller skog mellan jägmästare och skogsmästare där skogsmästarna läser sitt tredje i år delvis tillsammans med jägmästare, jordbruk mellan agronomer och lantmästare samt djurvård mellan veterinärer och djursjukskötare.

Praktikanknytning

Agronom- och hortonomutbildningarna har vad gäller praktikanknytningen ändrats på många sätt. Särskilt det propedeutiska årets vara eller icke vara har diskuterats mycket (och utretts av *Sten Ebbersten*). En särskild delstudie visade att studenterna i hög grad uppskattade detta inledande år. Däremot riktades kritik mot teoriavsnittet och dess pedagogiska utformning. Ebberstens utredning pekade på att de studerande på nya inriktningar som livsmedel, bioteknik och miljö/naturresurshushållning kanske inte hade samma nytta av praktik. Det bedömdes också som fördelaktigare att de traditionella inriktningarnas praktik lades in under mitten av utbildningen.

Landstingen var inte heller längre beredda att svara för finansieringen av det propedeutiska året och antalet sökande till utbildningarna hade minskat drastiskt från 3,5 sökande 1982 till 1,2 sökande per studieplats år 1989 på agronomlinjen och från 5,5 till 1,5 på hortonomlinjen. En förklaring till nedgången antogs vara att just kravet på praktik verkade avskräckande på blivande studenter som därför valde bort dessa utbildningar.

Beslutet om den propedeutiska kursens avskaffande fattades av styrelsen 1992 (Kapitel 7). Det väckte stor debatt och många hävdade att praktik och grundläggande kunskaper inom lantbruk var nödvändiga. Praktikvärdstinget föreslog i en skrivelse (SLU. Dnr 491/92. 1993-04.08) till LRF att näringen, genom att erbjuda praktikplatser i samarbete med några naturbruksgymnasier, skulle ta ansvar för att värdefull praktik kunde erbjudas studenter som hade intresse av det. Detta förslag genomfördes inte. Som kompensation för den propedeutiska kursen infördes i stället obligatorisk praktik under utbildningen. Den har senare omformats till valfria praktikkurser.

Det är flera program som innehåller praktik i olika former under utbildningen. Det gäller bl.a. djursjukskötar-, hippolog- och veterinärprogrammen, landskapsarkitekt- och landskapsingenjörsprogrammen, hortonom- och trädgårdssingenjörsprogrammen. Relevant arbetslivserfarenhet finns kvar som antagningskrav till hippolog, lantmästare och skogsmästare.

Något uppdrag om utökade praktikkrav finns inte med i direktiven till den nya utredningen från 2012. För SLU:s ledning är praktikfrågan inte längre strategisk. Från avnämare framförs dock kritiska synpunkter på studenternas förtrogenhet med särskilt lantbrukssektorn.

Pedagogik

Samtidigt med SLU:s bildande startades ett pedagogiskt utvecklingsarbete under ledning av avdelningsdirektör *Nils Trowald* vid enheten för pedagogiskt utvecklingsarbete. Arbetet genomfördes i nära kontakt med institutionerna i form av pedagogiska dagar med diskussioner om pedagogisk grundsyn, inläring, PBI (problembaserad inläring), tentamensformer mm. På universitetsnivå organiserades bl. a. pedagogiskt år, temadagar, pedagogiska luncher och inrättades ett pedagogiskt pris.

Nils Trowald har skrivit om *Det pedagogiska utvecklingsarbetet vid SLU i SLU-Tre decennier*. Högskoleverkets *Granskning och bedömning av kvalitetsarbetet vid SLU* lämnar här följande bedömning: "*SLU har varit och är i många avseenden ett centrum för pedagogiskt utvecklingsarbete och nytänkande på utbildningens område. Resultatet av detta arbete borde i ännu högre grad spridas och ges en synlig och direkt koppling till kvalitetsarbetet.*"

Den vikt som tillmättes lärarnas pedagogiska förmåga underströks också av att SLU, som första högskola, tog beslut att alla lärare skulle genomgå en obligatorisk sex veckors kurs i pedagogik. De som avsåg att bli docenter skulle genomgå ytterligare fyra veckor rörande handledningens pedagogik.

Ungefär samtidigt som högskolepedagogisk utbildning både blev accepterad och skrevs in i regelverket, gjorde datorerna sitt intåg på bred front i högskolan. SLU var tidigt ute även inom datorstödd pedagogik, särskilt avseende teknik för distansutbildning, men också i att utveckla media för andra undervisningsändamål. Den tekniska utvecklingen skapade också möjligheter för olika typer av nätbaserad service för studenter och lärare. Som en logisk följd blev den pedagogiska utvecklingen en integrerad del av SUS (Student- och Utbildningsservice). I anslutning till den nya examensordningen enligt Bologna beslutade SLU att införa flergradiga, målrelaterade betyg. Samtidigt genomförde SLU utbildning i att utforma betygsriterier och att sätta flergraderade betyg. Enligt rektors beslut var utbildningen obligatorisk för samtliga lärare med examinationsrätt, och medförde en genomlysning av hela universitets kursutbud. Inget annat lärosäte i Sverige har genomfört något motsvarande.

Fort- och vidareutbildning samt uppdragsutbildning

Begrepp

Fort- och vidareutbildning är en verksamhet som bedrivs inom det statliga utbildningssystemet. *Uppdragsutbildning* anordnas på uppdrag av en eller flera beställare mot en kostnadstäckande avgift. Beställaren utser själv deltagarna. Om beställaren är en statlig eller kommunal myndighet eller ett landsting, ska uppdraget avse personalutbildning eller utbildning som behövs av arbetsmarknadsskäl eller av biståndspolitiska skäl.

Verksamhet vid SLU

Den jordbrukspolitiska kursändringen under 1960-talet påverkade Lantbrukshögskolan, men inte de övriga två högskolorna. Ett effektivt och rationellt jordbruk krävde nya arbetssätt och statsmakterna anvisade mer rådgivning. De statliga lantbruksnämnderna blev tydliga mottagare och ingick i en utbildningskedja där SLU:s konsulentavdelning hade en central funktion för kompetensutveckling inom de gröna näringarna. Vid L-fakultetens 50-årsjubileum 1982 av Lantbrukshögskolans inrättande år 1932 hölls ett seminarium med fortbildning och vidareutbildning som tema. Företrädare för SLU och representanter för myndigheter, organisationer och näringsliv konstaterade att det finns ett klart intresse av vidareutbildning och att SLU borde engagera sig mer i denna fråga. Som ett resultat av detta seminarium avsatte fakulteten 1983 medel för den första fortbildningsledartjänsten och en fortbildningsenhet knöts till konsulentavdelningen. Under fortbildningsenhetens första år

genomfördes sju kurser med totalt 200 deltagare inom t ex miljö, mikrodator teknik, ensilering, slaktsvinsproduktion samt landskapsarkitektur.

Utvärderingen *Landskap, Näringen, Kunskap* tog också upp fort- och vidareutbildning: "*Återkommande utbildning måste inom samtliga fakulteter få en mer framträdande roll. Detta är en av de säkraste framtidsbedömningar man kan göra i dag.* Fort- och vidareutbildning togs också upp bl a i Fördjupad anslagsframställning för verksamhetsåren 1993/1994-1995/96.

Fortbildning har ingått i samverkansfunktionen som omorganiserades från konsulentavdelningen till SLU Info, till SLU Kontakt och sist till SLU Omvärld som avvecklades som egen enhet 2006. Under hela tiden fanns ändå en funktion för uppdragsutbildning. I SLU Kontakt ingick en avdelning med namnet SLU Fortbildning som var ett led i arbetet för ett livslångt lärande. Den nya avdelningen fick sex fasta tjänster med placering på samtliga fyra huvudorter. Mycket kraft ägnades åt marknadsföring av fortbildningskurser inom miljö, energi, skogsbruk och livsmedel. Ett koncept för mer avancerade kurser utvecklades tillsammans med rådgivare och naturbruksskolor under 1995/96. Omkring 200 kurser genomfördes varav hälften gavs av SLU Fortbildning och resten av fakulteterna. Under denna fas blev Postvillan på Ultuna ett datapedagogiskt centrum till inspiration även för andra utbildningsanordnare. Fortbildningen på det veterinärmedicinska området organiserades från början av 1980-talet i huvudsak av lantbruksstyrelsens veterinärmedicinska kursnämnd i nära samarbete med Sveriges Veterinärmedicinska Sällskap.

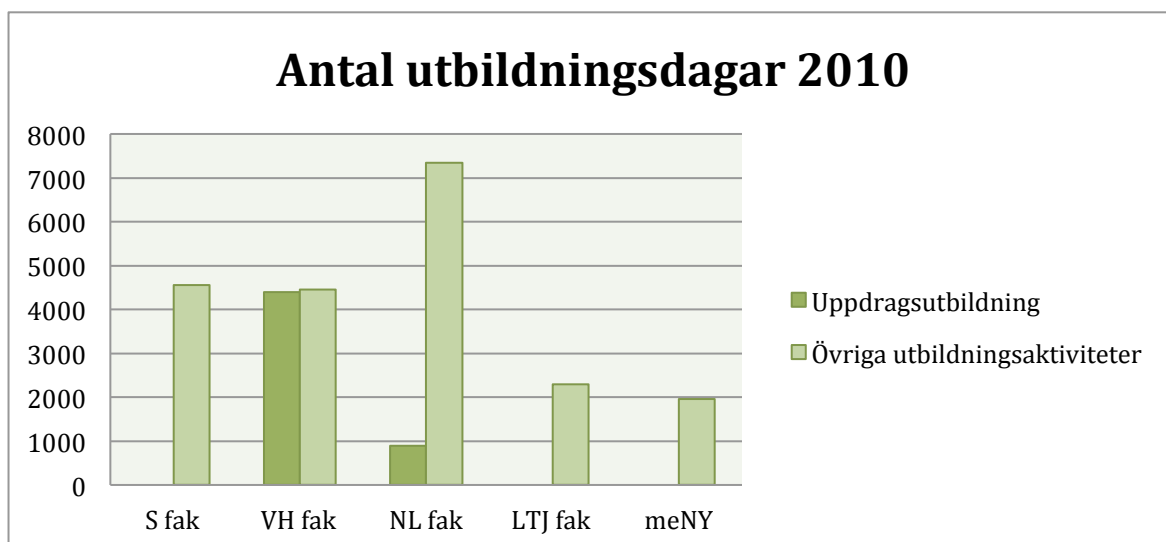
Inom EU presenterades 1995 två vitböcker *Tillväxt, konkurrenskraft och sysselsättning* och *Lära och Lära ut – på väg mot kunskapssamhället*. Individens lärande sattes i centrum, redskap utvecklas för att öka individens lust att lära under hela livet och att kontinuerligt få öppen tillgång till kunskap av olika slag. Vid denna tid dök benämningen uppdragsutbildning upp i statsliggaren. SLU Fortbildning tog 1996 initiativet till att anordna en konferens för dem som arbetar med fortbildning vid landets samtliga universitet och högskolor i syfte att lära av varandra. Denna konferens arrangerades av SLU fram till 2007.

År 2000 presenterade Göran Sjöberg vid SLU Kontakt i Umeå en strategi för uppdragsutbildning för ledningsrådet, men detta ledde uppenbarligen inte till några synbara resultat.

Allt större krav ställdes på uppdragsutbildning men SLU:s samverkansfunktion avvecklades och 2004 bildades de nya fakulteterna med fokus på annat än uppdragsutbildning. Nya direktiv och ett nytt arbetssätt krävdes men i väntan på detta upprätthölls funktionen på sparlåga i Skara. Det innebar telefonmöten mellan de som arbetade med uppdragsutbildning på de olika fakulteterna, ett internt nätverk och en väg in för dem som ville hitta in till SLU:s uppdragsutbildningar. Rektor tillsatte en utredning som låg till grund för beslut om tillsättande av ett sekretariat för uppdragsutbildning i december 2009.

I SLU:s ställningstagande till sektorsrollsutredningen 2006 angav rektor att fort- och vidareutbildning var en verksamhet som SLU avsåg att utveckla. Rådgivning till enskilda personer eller företag kunde dock endast vara förenlig med universitetets uppdrag om den klassificerades som uppdragsverksamhet och då finansierades helt och hållet med intäkter. Eftersom det redan fanns ett stort utbud av kommersiella rådgivningstjänster avsåg SLU inte att bygga ut någon egen rådgivningsverksamhet. SLU ansåg däremot att utbildning av rådgivare är en del av uppdraget.

Den nya organisationen Sekretariatet för uppdragsutbildning startade i januari 2010 och kom att bestå av en central enhet samt resurspersoner på de fyra fakulteterna. Resultatet blev en nystart av en stödfunktion för uppdragsutbildning. Sekretariatet började arbeta med att fånga upp allt som redan görs på SLU. Från 2011 finns ett webbformulär på den interna hemsidan under uppdragsutbildning.



Figur 14.1 Antal utbildningsdagar för uppdragsutbildning och liknande utbildningar vid SLU år 2010.

Totalt har SLU under 2010 genomfört ca 25 900 deltagartillfällen, så kallade utbildningsdagar (Figur 14.1). Av dessa är 5 300 per definition uppdragsutbildning och härrör sig från några få kurser, lärarlyftskurser på vardera NL- och VH-fakulteterna samt ett mastersprogram på VH-fakulteten. Övriga är olika former av kortare utbildningsaktiviteter med extern finansiering.

Enligt den nya strategin från 2012 ska utbudet av uppdragsutbildningar ökas för att möta behoven i omvärlden.

Utbildningsorganisation och ansvar

Vid SLU:s bildande fanns en utbildningsberedning som skulle samordna utbildningar för hela universitetet. Beredningen avskaffades i början av 1990-talet eftersom det ändå var fakulteterna och deras linjenämnder som i realiteten fattade alla beslut om utbildningarna. Inom fakulteterna hade institutionerna också ett tungt inflytande över vilka kurser som skulle ges inom de olika programmen. Detta innebär att det inte varit så lätt att samordna utbildningsverksamheten över fakultets- och institutionsgränser vilket har bidragit till att kurserna har varit många och därmed mycket få studenter på varje kurs. Under åren har olika överordnade enheter bildats för att utveckla ett universitetsperspektiv men de har alla varit råd utan beslutsfunktion.

Universitetsledningen har insett problemen med detta och klart markerat i direktiven för den nya utredningen att utbildningens programstruktur ska planeras ur ett universitetsperspektiv, inte med utgångspunkt i de enskilda fakulteterna.

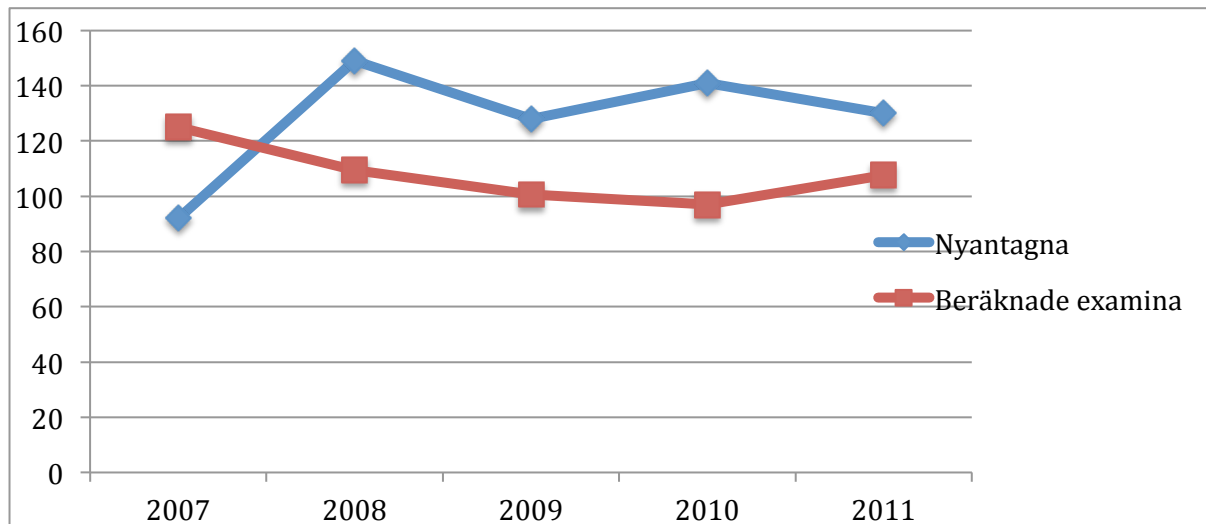
En annan problematik följer av att fakulteterna i hög utsträckning beslutat om utbildningens innehåll och genomförande skilt från resursfördelningen. Även detta har uppmärksammats, men inte till fullo hanterats.

Forskarutbildning

Under de senaste fem åren har antagningen av nya doktorander ökat och ligger på ca 130 per år. Examinationsfrekvensen har sjunkit något men ligger ganska stabilt på omkring 110 per år (Figur 14.2).

En fakultetsövergripande forskarutbildningsnämnd inrättades i samband med SLU:s bildande.

I början på 80-talet inrättades en studierektor för forskarutbildningen med placering inom den centrala förvaltningen (Utbildningsbyrån). Med stöd från det fakultetsövergripande rektorsrådet, forskarutbildningsrådet FUR och central finansiering skapade studierektorn baskurser för doktoranderna ibland annat pedagogik, vetenskapsfilosofi, publicering. Efterhand så inrättade även fakulteterna egna studierektorat för forskarutbildningen med uppdrag att bistå fakultetsnämnden i forskarutbildningsärenden samt att informera och stödja handledare och doktorander inom forskarutbildningen.



Figur 14.2 Antagning och examination inom forskarutbildningen vid SLU 2007-2011. Beräknade examina betyder att disputation inte automatiskt innebär att en studerande kan ta ut sin doktorsexamen.

Efter autonomireformen 2010 då ansvaret för forskarutbildningen flyttades från fakultetsnämnderna till rektor beslöt SLU att harmonisera de fyra olika fakultetsriktlinjerna till ett universitetsgemensamt regelverk för forskarutbildningen. I samband med att de nya reglerna beslutas utvecklas även nya administrativa rutiner med IT-baserat stöd för studiedokumentationen. Nya regler och rutiner ska vara färdiga att tas i bruk till 2013.

Samarbete inom Norden och internationellt

En stor satsning gjordes i mitten av 1990-talet på NOVA-universitetet, som skulle baseras på de nordiska skogs-, landbruks- och veterinäruniversiteten (eller motsvarande fakultet). Universitetet väckte initialt stort intresse och ledde till en omfattande planeringsverksamhet och en stor administration. Inom NOVA togs också initiativ för att öka samverkan mellan de ingående universiteten för att försöka utnyttja den samlade nordiska kompetensen och antingen skapa gemensamma utbildningar eller profilera de olika universiteten ämnesmässigt. Ett gott exempel är de forskarutbildningskurser som anordnas inom många discipliner där flera kurser hade startat långt tidigare, men där NOVA betydde mycket för samordning och initiering av nya kursområden. Efterhand blev det tydligt att ambitionerna hade varit för höga och att kraften i det nordiska samarbetet inte hade utvecklats så som initiativtagarna hade hoppats. NOVA omvandlades då till ett nätverk med mera specificerade uppgifter. NOVA University Network har nu en strategi för 2011 – 2014.

Inom NOVA fanns strävanden att kunna samarbeta inom utbildningen mellan de nordiska länderna. Inte minst fanns sådana tankar mellan de två närbelägna campus-områdena vid Det Kongl. Veterinær- og Landbohøjskole (KVL) i Köpenhamn och SLU:s Alnarp-campus. Speciellt var det aktuellt att försöka samarbeta kring den längre hortonom-utbildningen som bedrevs nationellt i bägge länderna, men med begränsade resurser.

På styrelsens sammanträde den 29 oktober 1999 presenterades ett förslag till en ny dansk-svensk hortonomutbildning (DSH) med bas i svenska och danska erfarenheter. Förslaget

baserades på att utbildningen skulle kunna attrahera studenter från Danmark, Sverige, Nederländerna och Tyskland, samt även från andra nordiska länder, främst Norge. En förhandlingsgrupp/ styrelse tillsattes med representanter för båda lärosätena och med prodekanus vid JLT-fakulteten *Roland von Bothmer* som ordförande. Gruppen hade att ta ställning till alla de svårigheter av praktisk eller administrativ natur som ett konkret samarbete skulle innebära samt att utarbeta kursplaner och curriculum för den nya, internationella masterutbildningen. Utbildningen skulle bedrivas i Danmark och i Sverige och ske på engelska. Den skulle startas i samband med att bron mellan Köpenhamn och Malmö skulle öppnas på sommaren år 2000.

Processen visade tydligt på de stora olikheter som finns mellan de två länderna, t ex är mycket förordningsbundet i Danmark som inte är reglerat alls i Sverige och det finns stora olikheter i praxis och tillämpning. Förhandlingsgruppen ("den interemistiska styrelsen") lade fram sitt förslag i juni 1999.

Den Dansk-svenska hortonomutbildningen startade höstterminen 2000 och fick stor uppmärksamhet. Efterhand som de nya erfarenheterna kring samarbetet ökade fick programmet en mycket god evaluering av studenterna. Många av de problem och farhågor som förhandlingsgruppen/ styrelsen förutsåg inför genomförandet kom på skam. Programmet fick dock ett mycket svagt genomslag med mycket få sökande. Vid styrelsesammanträdet den 28 september 2004 meddelade rektor att det inte skulle bli någon antagning till det dansk-svenska hortonomprogrammet för året 2005. De två sista åren skulle studenterna läsa i hemlandet, det vill säga i Sverige eller i Danmark. Sverige hade ca 35 antagna studerande när hortonomprogrammet helt genomfördes i Sverige, men sökandetrycket sjönk drastiskt till 10-12 studenter i DSH. LTJ-fakulteten försöker nu att återetablera en svensk hortonomutbildning, men sökandeantalet stiger mycket långsamt.

Inom NOVA diskuterades möjligheten att lärosäten skulle profilera sig gentemot varandra inom vissa ämnesområden. Olika specialområden skulle då kunna utvecklas vid respektive universitet så att en gemensam hög kompetens skulle kunna säkerställas. Härigenom skulle en effektivare grund- såväl som forskarutbildning kunna erhållas liksom en vassare forskningspotential, i stället för att varje lärosäte skulle hålla en stor bredd och härigenom konkurrera med varandra. Försök gjordes inom bl a veterinärmedicin, teknik och växtföreläring, men gav inga bestående resultat.

I den nya strategin anges att SLU avser att fortsätta sitt aktiva deltagande i *universitetsnätverk* inom Norden och Europa, främst NOVA Network, Nordisk arkitekturforskning (NAF), Euroleague for Life Sciences (ELLS), samt European Council for Landscape Architect Schools (ECLAS). I övrigt tas inte nordiskt samarbete upp i SLU:s strategi.

Ett gott exempel på ett fungerande nordiskt samarbete är den *nordiska avelsprofilen* inom husdjursområdet med inriktning på såväl djurhälsa och fruktsamhet som produktion. Det har blivit ett internationellt välkänt begrepp.

15. INTERNATIONALISERING

Strategisk utveckling inom SLU

U-landsfrågorna hade lång tradition vid de gamla högskolorna. Alltsedan SLU:s tillkomst 1977 har det internationella perspektivet varit framträdande i universitetets verksamhet och där särskilt u-landsverksamheten har drivits av lärares och forskares starka intresse och engagemang.

Verksamhetsberättelse, 1984

Verksamhetsberättelsen för 1984 utformades som en skrift med fokusering på internationalisering. Där skriver 27 av SLU:s medarbetare två sidor var om internationella frågor. Rubrikerna talar för sig själva: *SLU som resursbas för landsbygdsutveckling* av den föregående rektorn *Lennart Hjelm*, *Naturligt samarbete för markekologerna* med den blivande rektorn *Thomas Rosswall* och *Utbildningen måste internationaliseras* av den innevarande rektorn *Mårten Carlsson*. Engagemanget framhävs ytterligare av uppsatserna *Samarbeta mer med fransktalande länder!* av professor *Per-Göran Knutsson*; *Afrika behöver fler veterinärer* av professor *Ingmar Månsson* och *Postgraduate-utbildning för u-landsveterinärer* av professor *Ingemar Settergren*.

I verksamhetsberättelsen pläderas för att utbildningen måste internationaliseras och att det är ett mål i sig att skapa ökad förståelse och respekt för alla folk, deras kultur, värderingar och levnadsmönster. Detta leder till nyttig insikt om situationen i vårt eget land, vilket i sin tur är basen för att från svensk sida kunna främja internationellt samarbete och internationell solidaritet. Det är under denna tid som man startar temadagar och internationaliseringsmoment i pedagogiska kurser för att stimulera intresset för internationella frågor och det är då som Lennart Hjelm's fond inrättas för att underlätta för doktorander och yngre forskare att studera utomlands.

Framtidsplan för SLU, 1990/91-92/93

SLU:s medverkan i utvecklingssamarbetet redovisades utförligt i *Framtidsplan för SLU 1990/91-92/93*. De övergripande faktorer som borde påverka omfattning och inriktning på SLU:s medverkan i det internationella utvecklingssamarbetet var mottagarländernas behov och prioriteringar, den svenska och internationella biståndspolitikens inriktning och omfattning, de svenska och internationella biståndsorganens arbetsformer samt SLU:s kompetens och kapacitet. En strategi för SLU:s medverkan i utvecklingssamarbetet presenterades och fastställdes av SLU:s styrelse.

Fördjupad anslagsframställning, 1993/94-95/96

Den allmänna behovsanalys, strategi och fokus för SLU:s medverkan i utvecklingssamarbetet, som redovisades i framtidsplanen, vidareutvecklades i SLU:s *Fördjupade anslagsframställan 1993/94-95/96*. I propositionen 1992/93:170, *Forskning för kunskap och framsteg* ansåg regeringen att biståndsverksamheten vid SLU var väsentlig och SLU skulle komma att i annan ordning tillförsäkras medel för en flerårsperiod för att finansiera viss basverksamhet. För budgetåret 1993/94 tillfördes genom regeringsbeslut 3 miljoner kronor för "viss basverksamhet". Som en följd härav kunde SLU:s u-landsprogram ytterligare utvecklas och konkretiseras främst genom att inrättande av tre professurer i socioekonomi med u-landsinriktning.

Förverkligandet av förslaget till basverksamhet hade påbörjats. Tre professurer inom temaområde socio-ekonomi var under tillsättning och tre arbetsgrupper hade tillsatts för att utarbeta förslag till basverksamhet inom tre naturvetenskapliga temaområden. Samtidigt hade dock den personalstyrka som under 1990-talet var engagerad i u-landsanknuten verksamhet förmedlad via IRDC (se nedan) reducerats från omkring 50 till 20 anställda genom uppsägningar och pensionsavgångar.

International Rural Development Centre (IRDC). En bild av verksamheten 1994/95

International Rural Development Centre (IRDC) hade ersatt den tidigare u-landsavdelningen från Lantbrukshögskolan. I årsredovisningen för 1994-95 rapporteras:

”SLU medverkar i det internationella utvecklingssamarbetet inom ramen för det ordinarie arbetet vid institutionerna och International Rural Development Centre (IRDC).

Omslutningen för SLU:s medverkan i det internationella utvecklingssamarbetet uppgick 1994/95 till cirka 64 mkr, varav uppdrag till institutionerna cirka 16 mkr och International Rural Development Centre (IRDC) 48 mkr. En betydande del av verksamheten bedrivs i u-land.

I avvaktan på tjänsternas tillsättning har medlen använts till olika åtgärder, bland annat stimulans av forskarutbildning. Kontakter och planering för samarbete inom u-landsforskning pågår, dels inom ramen för det nordiska samarbetet (NOVA), dels inom ramen för samarbetet med EU:s medlemsländer (NATURA).

Externa medel för SLU:s utvecklingssamarbete kommer huvudsakligen från SIDA, SAREC och BITS. Utvecklingssamarbetet vid de enskilda institutionerna är oftast integrerat med övrig verksamhet. Drygt 20 institutioner vid SLU deltar i sammanlagt mer än 40 projekt i ett 20-tal länder med en årlig finansiering av SAREC på cirka 12 mkr.

Flera institutioner genomför kurser och/eller medverkar i utbildningsinsatser för u-land. I flera fall bedrivs utbildningen i u-land. SLU:s institutioner genomförde cirka 15 u-landsinriktade kurser i Sverige på grund- och forskarutbildningsnivå. Vidare bedrivs en MSc-utbildning i Vietnam och stöd ges till utbildningen vid universitetet i Maputo, Moçambique. Skogsvetenskapliga fakulteten stöder utbildningen vid lantbruksuniversitetet i Etiopien samt genomför en skoglig MSc-utbildning i Etiopien. Av drygt 150 utländska forskare och studenter som vistas vid SLU är ungefär hälften från u-länder.

IRDC:s verksamhet består av enskilda konsultuppdrag med varierande inriktning, storlek och längd, som till helt dominerande del kommer från SIDA eller internationella organisationer med finansiering via SIDA. Under 1994/95 uppgick antalet uppdrag till cirka 30, varav åtta uppdrag hade en omslutning som översteg 1 mkr. En ökande andel av den uppdragsverksamhet som förmedlas via IRDC utgörs av insatser i u-land, cirka 8 mkr 1994/95.

Med medel från SIDA finansieras årligen ett antal mindre fältstudier, så kallade MFS – Minor Field Studies. Ett MFS omfattar cirka två månaders fältvistelse i u-land samt en skriftlig rapport, ofta ett examensarbete. 1994/95 genomfördes 47 MFS (1993/94 27 st), varav 33 av studenter vid SLU (1993/94 20 stycken).

IRDC ger i första hand kurser i u-landskunskap för studerande vid SLU. Målet med undervisningen är att ge kunskaper och färdigheter samt påverka attityder som rör u-ländernas situation, främst landsbygdsutveckling.”

Året därpå beslutades att IRDC skulle avvecklas i sin nuvarande form.

Med naturresurser i fokus, 1994

SLU:s styrelse tillsatte 1994 en arbetsgrupp, med rektor som ordförande, som fick till uppgift att komma med förslag om SLU:s framtida verksamhet. I direktiven till gruppen preciserades flera frågor som hade direkt anknytning till universitetets internationalisering. I utredningens rapport *Med naturresurser i fokus. SLU inför 2000-talet* framfördes flera förslag.

Utbildningarna kommer att bli allt mer internationella. Studerandeutbytet behöver öka och medlemskapet i EU skapar en ny arbetsmarknad för SLU:s studenter. Förbättrade språkkunskaper och fördjupad förståelse av andra länders kultur och samhällsskick blir

viktiga för kommande generationer studenter. SLU måste hjälpa till att stimulera dessa strävanden.

I rapporten föreslås ett utvidgat nordiskt samarbete genom att SLU deltar i ett nytt NOVA University (Nordic Forestry, Veterinary and Agricultural University). I detta ska studenter få större möjligheter att tillbringa tid i annat nordiskt land. Ytterligare gemensamma forskarkurser skall utvecklas inom ramen för NOVA och att man skall fortsätta producera en gemensam nordisk katalog över forskarutbildningskurser. Det nordiska samarbetet skall också leda till profilering och specialisering mellan de nordiska länderna där enskilda länder tar på sig ansvaret för verksamhet inom regionen.

Rapporten lyfter också fram att användningen av nordiska språk är en viktig identitetsfråga i en nordisk verksamhet. I vissa delar av samarbetet kan det dock vara motiverat att använda ett gemensamt språk, t ex engelska, för att ge olika språkgrupper i Norden möjlighet att likvärdigt delta i samarbetet. Användningen av engelska underlättar också de internationella kontakterna och strävan är att programmen inom ramen för NOVA skall vara delar i ett vidgat internationellt samarbete.

Den specifika kompetensen kan göra SLU:s forskare till attraktiva samarbetspartners i projekt med andra universitet, organisationer och näringsliv när det gäller att få ekonomiskt stöd från andra internationella eller utländska bidragsgivare.

När det gäller SLU:s samarbete med utvecklingsländerna föreslår rapporten att medverkan i biståndssamarbetet skall vara en integrerad del av SLU:s normala verksamhet och skall tydliggöras bättre. Existerande inomdisciplinär naturvetenskaplig kompetens skall även fortsättningsvis utgöra basen för SLU:s medverkan i det internationella biståndssamarbetet men skulle kompletteras och samspela med en stark tvärvetenskaplig insats inom områden där behovet och efterfrågan är stor.

En institution för landsbygdsutveckling inrättas till vilken knyts de tre u-landsprofessurer som är under tillsättning. International Rural Development Centre (IRDC) avvecklas och strategiska och allmänt administrativa frågor överförs till en Internationell byrå vid Centrala förvaltningen.

Enligt rapporten var fattigdomen, befolkningstillväxten, livsmedelsförsörjningen, långsiktigt hållbart utnyttjande av naturresurserna, betydelsen av och den otillräckliga satsningen på småbrukets utveckling fortfarande aktuella problem.

Rapporten framhåller också att det svenska biståndet till lantbrukssektorn har varit inriktat speciellt mot småbönder och att svensk forskning och utbildning inom lantbrukssektorn har lång erfarenhet av kunskapsöverföring till det svenska lantbruket. Detta har under 1900-talet utvecklats från ett små- och familjejordbruk till en högproduktiv och effektiv kommersiell näringsgren. Ett motsvarande behov av utveckling av småbruk i u-land föreligger.

SLU:s internationella verksamhet – mål, former och omfattning, 2000

Den nyinrättade Internationella byrån fick under hösten 2000 ledningsgruppens uppdrag att definiera SLU-övergripande mål, verksamhetsinriktning och insatser med avseende på internationaliseringen. I uppdraget ingick också att analysera för- och nackdelar med en centraliserad versus delegerad resursinsats, att föreslå ansvars- och arbetsfördelning för internationaliseringsarbetet på SLU samt att lämna förslag till de resurser som borde avsättas för detta arbete. Uppdraget avrapporterades i slutet av 2000 *SLU:s internationella verksamhet – mål, former och omfattning*. Rapporten innehöll förslag om att de närmaste åren kraftsamla resurser för internationalisering till utbildningen och lyfte särskilt fram kravet på att SLU:s kursinnehåll reflekterar ett internationellt perspektiv inom varje ämnesområde. I rapporten förordades en satsning på lärarna och internationell didaktik. Samordning och ett nätverksbaserat arbetssätt för en central funktion föreslogs och en definition av begreppet *internationalisering* gjordes. Formuleringen var framtagen av en av de främsta forskarna på området, Janet Knight i *Quality and internationalisation in higher education*, OECD, 1999. I

denna tolkning används begreppet i en bredare mening än tidigare tolkningar, som främst avsett ökad mobilitet för studenter, lärare och forskare, bättre språkkunskaper och främjande av sociala och interkulturell aktivitet. Definitionen ingick också i 2003 års arbetsdokument för SLU:s internationalisering. De utbildningsrelaterade förslagen samordnades med ett förslag till strategi för SLU:s grundutbildning som lämnades av dåvarande Rådet för grundutbildning.

Sveriges lantbruksuniversitet – men internationellt, 2003

Redan 1999 hade en arbetsprocess inletts för att ta fram en internationell strategi för SLU. Arbetet gjordes på rektors uppdrag av det Strategiska Internationaliseringsrådet och leddes av ställföreträdande rektor *Roland von Bothmer*, med representanter för fakulteterna och andra delar av verksamheten. Det resulterade i ett förslag som lades fram som ett arbetsdokument 2003, *Sveriges lantbruksuniversitet – men internationellt*. Inom grundutbildningen betonades en internationaliserad utbildningsstruktur enligt Bologna-modellen: ökad rörlighet av svenska och utländska studenter, ökad lärarmobilitet, internationellt innehåll och utbildningar för internationella studenter samt kurser och examensarbeten på engelska. För varje område specificerades de eftersträfvade resultaten och dessutom gavs ett 30-tal förslag till åtgärder för att nå dessa mål. Forskarutbildningen behandlades tillsammans med forskning och samverkan med utländska universitet och även där angavs målsättningar och åtgärder för att uppnå dessa. Internationella dimensioner i lärarnas arbetsuppgifter och interkulturell kompetens och språkförmåga, liksom det internationella arbetets meritvärde lyftes fram. I dokumentet fanns också förslag beträffande förbättrad mobilitetsservice och marknadsföring.

Förslagen blev mycket omfattande och många av dem kunde inte genomföras vilket ledde till att dokumentet aldrig fastställdes som strategi. För att kunna gå vidare med arbetet föreslogs att en handlingsplan skulle genomföras under 2004 med konkretiseringar, resursimplikationer, koppling till kvalitetsarbetet och förslag till underlagsstudier.

Idédokument för internationalisering av SLU, 2004

I avsaknad av konkretiserad respons från fakulteterna gjordes istället en förkortad version av strategiska internationaliseringsrådets förslag som fick namnet *Idédokument för internationalisering av SLU 2004* som hade till syfte att stimulera fakulteternas fortsatta arbete med sina internationaliseringar. Därefter låg arbetet med den SLU-övergripande strategin vilande.

Nytt internationellt sekretariat, 2006

I samband med att SLU Omvärld avvecklades 2006 inrättades ett nytt internationellt sekretariat inom ledningskansliet som tog över en del av den internationella byråns uppgifter. En ny chef rekryterades som dock efter kort tid lämnade sin position.

SLU:s forsknings- och utbildningsstrategi och internationellt partnerskap, 2007

I SLU:s forsknings- och utbildningsstrategi från 2007 lyftes internationella frågor tydligt fram. Av strategin framgick att SLU under lång tid haft en omfattande u-landsinriktad verksamhet och medverkat i stora kapacitetssupplemningsprogram men att biståndsforskningen på grund av rådande finansieringsformer nu till övervägande del är splittrad i mindre projekt. SLU står också inför en generationsväxling när det gäller u-landsinriktad forskning och behöver göra en samlad ansats för att kunna ta initiativ inom sina områden.

Agricultural Sciences for Global Development (SLU Global), 2010

Inom ledningskansliet producerades en rapport som skulle beskriva behovet av stöd till internationalisering vid SLU och därefter togs en internationell strategi fram av en arbetsgrupp av kunniga forskare från fakulteterna med internationella erfarenheter som fastställdes av rektor i juni 2010. I strategin ingick att implementera Sveriges politik för

global utveckling (PGU) och inrätta SLU-programmet *Agricultural Sciences for Global Development (SLU Global)* som skulle koordinera, stödja och informera om SLU-baserad forskning, utbildning och andra aktiviteter som ryms inom ramen för SLU:s PGU-strategi.

I strategin konstaterades att verksamhetsidéns globala perspektiv länge varit levande inom universitetet. Lärare och studenter vid SLU har alltid varit starkt engagerade i det globala utvecklingssamarbetet. Viktiga insatser hade gjorts i Afrika, Sydostasien och Mellanamerika för att utveckla den hållbara användningen av de biologiska naturresurserna. Stora förändringar i omvärlden medförde att den globala dimensionen i SLU:s verksamhetsidé blivit än viktigare. Kraven på produktion av livsmedel på grund av befolkningsökning och nya starka ekonomier hade ökat och livsmedelskedjan blivit alltmer global. Nya grödor för produktion av energi och fiber konkurrerade om marken med livsmedelsproduktionen. Förutsättningarna för att bedriva lantbruk hade förändras över hela världen på grund av klimatförändringar, nya grödor och husdjursraser och ny teknik. Tätbefolkade och högt industrialiserade länder köper stora jordbruksarealer från fattiga länder där jordbruket kan utvecklas (*landgrabbing*). Den snabba men ofta ojämna ekonomiska utvecklingen i delar av världen gjorde att fattigdomsbegreppet blivit alltmer komplext och att den traditionella indelningen i u-länder och i-länder blivit mindre relevant.

De omfattande förändringarna innebar en utmaning för SLU att utveckla sin globala roll och att aktivt medverka till genomförandet av Sveriges politik för global utveckling. Den svenska regeringen hade fastställt att tillgången till forskningsbaserad kunskap är central för utvecklingen i fattiga länder och att det övergripande målet för Sveriges stöd till utvecklingsrelaterad forskning var att stärka forskning av relevans för fattigdomsbekämpning. I detta låg att utveckla lantbruket i fattiga länder för att uppnå FN:s millenniemål att halvera fattigdom och hunger till 2015. Emellertid var det inte givet att dessa två målsättningar i alla delar sammanfaller. Ett högeffektivt storskaligt lantbruk i fattiga länder som producerar mycket livsmedel bidrar inte alltid till fattigdomsbekämpningen, och ett småskaligt lågintensivt jordbruk som kan vara positivt för fattigdomsbekämpningen kanske inte producerar tillräckligt med livsmedel för att minska hungern.

SLU:s kunskaper och erfarenheter ansågs i strategin ha stor potential att förbättra levnadsvillkoren för världens fattiga och kompetensen hade också stor betydelse för globala frågor kring, energi, smittsamma sjukdomar, biodiversitet och klimatförändring. SLU:s forskning bidrog framförallt till att öka mängden globala allmänna nyttigheter vilka behövs för att balansera den allt större volymen forskning från den privata sektorn som inte är tillgänglig för alla.

SLU avsåg att delta i uppbyggnaden av sådan kunskap och kunnande internationellt. I strategin besvarades frågorna varför SLU skulle engagera sig globalt, vad SLU skulle engagera sig i och hur detta borde gå till. Deltagande från SLU i internationellt utvecklingssamarbete skulle bidra till att utveckla den kompetens som behövdes för att Sverige på ett trovärdigt och kompetent sätt skulle kunna påverka den globala utvecklingsagendan inom FN-systemet, EU och andra internationella sammanhang.

Av regeringens policy för forskning inom det svenska utvecklingssamarbetet 2010-2014 konstaterades också att kompetent svenskt engagemang och deltagande i globala utvecklingssamarbeten är beroende av svensk forskningskompetens. Det är därför angeläget att SLU tar ett ansvar för att den svenska resursbasen vidmakthålls och utvecklas. Regeringen gjorde en särskild satsning till SLU för ett år.

I de mål som SLU:s styrelse satte upp under 2009 framhålls hög kvalitet och internationellt partnerskap som viktiga framgångsfaktorer för SLU:s bidrag till hållbart nyttjande av de globala naturresurserna. Det internationella och globala partnerskapet var avgörande för SLU:s utveckling.

Global Challenges University Alliance

SLU har initierat ett nytt projekt som syftar till att skapa en Global Challenges University Alliance som ska omfatta 25 av världens bästa universitet inom den gröna sektorn och bioekonomin. Det nya samarbetet ska arbeta för att ta fram kunskap för att möta de globala utmaningarna inom miljöområdet, hållbar livsmedels- och bioenergi-försörjning, grön stadsutveckling m m och samtidigt ge framtidens unga ledare i den globala bioekonomin ett världsomspännande kontaktnät tidigt i deras karriär.

Kunskapen om de globala utmaningarna måste översättas till handling genom internationellt samarbete. Uppbyggnaden av denna universitetsallians kommer att ske genom workshops med olika teman och genom sommarkurser för forskarstuderanden.

Biodrivmedel och bioraffinaderier är temat för en första workshop som hölls 26-28 september 2012. *Framtidens mat – försörjning, säkerhet och kvalitet* är temat för den andra workshopen som ska hålla s22-24 maj 2013. Därefter följer:

Fortlöpande miljöövervakning och analys - hösten 2013

Gröna städer – urbanisering/peri-urbanisering – våren 2014

Framtidens skogsbruk – våren 2014

Internationalisering av utbildningen

Internationell process

I universitetens Magna Charta som antogs 1988 i Bologna har man formulerat en ambitiös målsättning: *”Universiteten är den europeiska humanistiska traditionens förvaltare, deras ständiga strävan är att uppnå universell kunskap. För att kunna fylla sin uppgift måste de bortse från alla geografiska och politiska gränser och därigenom bekräfta den tvingande nödvändigheten av att skilda kulturer får lära känna och påverka varandra.”* Denna målsättning, som också SLU undertecknat, kan tjäna som utgångspunkt för en sammanfattning av de förväntningar som ställs på internationaliseringen av utbildningen vid SLU.

SLU:s styrelse tillsatte 1994 en arbetsgrupp, med rektor som ordförande, som fick till uppgift att komma med förslag till styrelsen om SLU:s framtid. I direktiven till gruppen preciserades två frågor som hade direkt anknytning till utbildningens internationalisering:

1. Omvärldens förväntade utveckling när det gäller behov av kunskaper inom våra verksamhetsområden. Härvid ska också den internationella utvecklingen inklusive Sveriges engagemang i bistandsfrågor belysas.
2. Hur ska utbildningen vara organiserad för att studenterna ska kunna utnyttja mångfalden i utbildningsutbudet och ges möjlighet att fördjupa sig i de ämnen som finns vid universitetet så att deras utbildning motsvarar inhemska och internationella krav i framtiden.

Rector Rosswall tillsatte 1995 en arbetsgrupp vars resultat presenterades i rapporten *Med naturresurser i fokus. SLU inför 2000-talet*. I rapporten som hade ett 10-årsperspektiv gavs 29 förslag angående SLU:s internationalisering och av dessa rör 19 utbildningen. Där återfanns målsättningar om språkträning för studenter, utbudet av kurser på engelska, lärarmobilitet, internationella examensarbeten, gästlärare samt språklig-pedagogisk lärarutbildning i utlandet. Det nordiska samarbetet genom NOVA förordades, speciellt på såväl grundutbildning som inom forskarkurser. Behovet av omvärldsanalys betonades på många ställen.

Nya masterutbildningar

I samband med att Bolognareformen genomfördes vid SLU ingick att ett stort antal

masterutbildningar på engelska utvecklats som vände sig till både svenska och utländska studenter. Ambitionerna var höga men det visade sig att några kurser inte kunde genomföras eftersom antalet studenter var för få. Att studentavgifter införts för studenter utanför Europa är naturligtvis ett hot mot dessa studenter och mot kurserna.

Begreppet internationalisering - Två perspektiv

Tidigare chefen för internationella byrån *Lennart Prage* fann under sin utredning 2008 att innebörden av begreppet *internationalisering* var oklar och att man använde sig av många olika tolkningar, alltifrån att likställas med *mobilitet* till att se internationalisering som en synonym till *globalisering*. Med denna mångtydighet kunde missförstånd skapas när målsättningar och strategier för SLU:s internationalisering diskuteras. Han föreslog därför att SLU skulle enas om en gemensam tolkning: *"Internationalisering är processen att integrera en internationell och interkulturell dimension i SLU:s undervisning, forskning, fortlöpande miljöanalys, kunskapsutbyte och kompetensutveckling."*

Detta var en SLU-anpassning av en tolkning som var vedertagen i de flesta svenska och internationella sammanhang där internationaliseringen av högre utbildning diskuterades. Det var också en definition som Högskoleverket använde. Formuleringen var framtagen av en av de främsta forskarna på området, *Janet Knight* i *Quality and internationalisation in higher education*, OECD, 1999. I denna tolkning används begreppet i en bredare mening än tidigare tolkningar, som främst avsett ökad mobilitet för studenter, lärare och forskare, bättre språkkunskaper och främjande av sociala och interkulturell aktivitet. Definitionen ingick också i 2003 års arbetsdokument för SLU:s internationalisering.

Ny utredning

I den nya utredningen som styrelsen beslutat om år 2012 (se ovan) ingår att förstärka internationaliseringen i utbildningen genom utveckling av kursinnehåll, främjande av student- och lärarutbyte, ökad internationell samverkan, samt rekrytering till mastersprogram.

Studenter som examineras från SLU kommer att ha Sverige och världen som sitt arbetsfält. Många kommer att arbeta med icke-svenska frågeställningar. Därför måste SLU:s lärare och forskare ha en internationell kompetens i alla dess bemärkelser.

Ny syn på biståndspolitiken

När SLU grundades - och även dessförinnan - vägde bistandsfrågorna tungt i den svenska politiken. Sida som inrättades 1965 hade starkt stöd och det ansågs allmänt att det var en skyldighet för Sverige att bistå fattiga länder. Enormt stora satsningar gjordes. Det har sedan visat sig att mycket pengar inte gick dit de skulle och att många utvecklingsprojekt faktiskt hade negativa konsekvenser. SLU:s satsningar på forskning och utbildning har dock varit framgångsrika. Biståndspolitiken har nu ersatts av en politik för global utveckling som under den nuvarande regeringen blivit mer koncentrerad mot vissa länder och vissa aktiviteter. Nu är det nästan bara till Afrika som Sverige ger bistånd. Det förs också en mer politisk debatt om bistandsfrågor. För SLU är det naturligt att naturresurserna alltmer kommer att stå i fokus, både nationellt och internationellt. Sedan lång tid tillbaka har forskare, lärare och studenter vid SLU verkat för att bidra till fattigdomsbekämpning och global utveckling.

16. INFORMATION OCH SAMVERKAN

SLU:s verksamhet inom information och samverkan är sannolikt den verksamhetsgren som vad gäller volym, innehåll och organisation förändrats mest. Vid starten 1977 användes mer än 6,5 procent av resurserna för detta ändamål. Verksamheten syftade i huvudsak till att öka produktivitet och effektivitet inom jordbruk, skogsbruk och trädgårdsbruk och var en del i den tidens statliga politik på dessa områden.

Vid SLU svarar idag kommunikationsavdelningen vid universitetsadministrationen för den SLU-gemensamma och övergripande interna och externa kommunikationen. Avdelningen formulerar, formger och förmedlar kunskap om SLU och dess verksamheter.

Sedan 2010 har SLU samma informationsansvar som övriga lärosäten vilket framgår av Högskolelagen 1 kap. 2 § tredje stycket i högskolelagen (2009:45):

”I högskolornas uppgift ska ingå att samverka med det omgivande samhället och informera om sin verksamhet samt verka för att forskningsresultat tillkomna vid högskolan kommer till nytta.”

Konsulentavdelning, ALA och Informationsenheten - byggstenar från 1960-talet

Vid SLU:s bildande 1977 var information ett tydligt uppdrag. Då fanns vid Lantbrukshögskolan en Konsulentavdelning med rötter i en Specialrådgivning som inrättades redan 1961 med 9 anställda finansierade av statsanslag samt Arbetsgruppen för Lantbrukets Anpassning, ALA-gruppen, som inrättades 1965 med medel från Kellogg Foundation. Båda verksamheterna var instrument i jordbrukets rationalisering, en central komponent i den tidens jordbrukspolitik.

Verksamheten inom Konsulentavdelningen leddes av ett Lantbruksråd och var uppdelad på olika sektioner - ekonomi, mark-växt, husdjur, trädgård, teknik och växtskydd – med statskonsulenter som chefer. Deras uppgift var att föra ut kunskap av betydelse för sektorerna. Uppdraget avgränsades inte till ny kunskap från Lantbrukshögskolans egen forskning utan innefattade även att följa forskningen i andra länder. Därutöver skulle man också ta in problemställningar från sektorerna, lämpade att följas upp i försök, forskning och utbildning.

Den betydelse som tillmättes rådgivning/information under denna period underströks också bl a av hela 6,5 procent av SLU:s resurser avsattes till forskningsinformation och ”råd till rådgivare”, dvs förmedlades till överförare, främst inom de statliga myndigheterna Lantbruksstyrelsen och Lantbruksnämnderna. Verksamheten bedrevs av forsknings- och försökspersonal men en stor del var koncentrerad till en konsulentavdelning. En särskild professur i Lantbrukets informationslära inrättades vid Lantbruksfakulteten, första gången besatt 1981. Den avgränsades och ombildades till en professur i Miljökommunikation. Tjänsten utlystes första gången 2003 men blev tillsatt först 2007 på grund av svårigheter hitta en kompetent sökande.

Informationsverksamheten vid Skogshögskolan var mindre omfattande. Här hade istället Skogsstyrelsen fått motsvarande uppdrag och förde ut kunskapen via Skogsvårdsstyrelserna. En särskild sektion för skog inrättades dock vid Konsulentavdelningen under 80-talet och tilldelades nya resurser.

Information och näringskontakt på veterinärområdet ombesörjdes till stor del av Statens Veterinärmedicinska Anstalt, SVA, varför Veterinärhögskolan saknade egen informationsverksamhet. Vid institutionen för Husdjurshygien i Skara fanns två konsulenttjänster, bl a med uppgift att ge råd åt konsulenter och enskilda företagare vid om- och tillbyggnader av djurstallar och att utbilda miljöskyddsinspektörer.

En rådgivande kommitté med SLU:s rektor som ordförande, chefen för Konsulentavdelningen

(lantbruksrådet) som föredragande och med företrädare för SLU:s viktigaste intressenter samt forskare samordnade SLU:s verksamhet vad gällde information till näringslivet. I Rådgivande kommittén fastställdes verksamhetens inriktning, togs initiativ till olika utredningar och behandlades de olika förslag till förändringar i verksamheten som skulle beslutas av SLU:s styrelse. Rådgivande kommittén ombildades senare till ett Kontaktråd med extern ordförande.

Under denna period var SLU som universitet ensamt i landet med omfattande forskningsinformation. Konsulentavdelningens organisation och arbetssätt framhölls som en god förebild i en utredning av Forskningsrådsnämnden (FRN) 1982.

Förändringsarbete under 1980-talet

Ett antal utredningar genomfördes och många beslut om verksamhetens inriktning och organisation fattades under 1980-talet. Utredningarna motiverades bl a av den stora omställning som skedde i den statliga lantbruksadministrationen i och med lantbruksnämndernas ändrade roll. Även signalerna om att: "... *näringarna själv skulle betala den tillämpade, produktionsinriktade forskningen*" påverkade Konsulentavdelningen, där externfinansieringsgraden gått från 27 procent 1980/81 till 52 procent 1988/89.

Bland genomförda studier, som kom att ligga till grund för beslut i SLU:s styrelse kan nämnas KUP 85 (*Konsulentavdelningens Utvecklingsplan 1985*), och SLU INFO-90. En sammanfattning av utvecklingen finns i Konsulentavdelningens historia av statskonsulent Uno Björkhem.

LOTS-tekniken (*Logiskt tillvägagångssätt vid ledning och styrning av en organisation*) introducerades och kom sedan också att användas inom andra delar av SLU. LOTS innebar ett ökat fokus på *utifrån och in*, dvs ett skifte från att enbart föra ut och sprida information till att även beakta mottagarens situation. Dialog och kommunikation fick därmed ökad betydelse.

SLU:s målgrupper (Figur 16.1) som togs fram i SLU INFO-90, visar att Konsulentavdelningen identifierat målgrupper utanför de traditionella sektorerna (se Figur 16.1). Rapporter och utredningar visar också på hur man aktivt sökte kontakt med dessa för att se hur kunskap från SLU kunde komma till nytta. Ett exempel på ny målgrupp är fritidsodlingen. Under 1960- och 1970-talet fanns en motsättning mellan yrkesodlare och fritidsodlare, framförallt på fruktodlings-sidan. Yrkesodlarna menade att överskott på äpplen i hemträdgårdar hotade deras lönsamhet. Det stöd till fruktodlingen som då existerade hade form av importförbud under vissa perioder vilket, menade man, blev mindre effektivt om äpplen från hemträdgårdar okontrollerat kom in på marknaden. Även yrkesodlare på andra områden inom trädgårdsodlingen hävdade att medel från Jordbruksdepartementet ej var avsedda att användas till finansiering av försök riktade mot fritidsodlingen. Under 1980-talet fick sedan fritidsodlingen egna, öronmärkta medel. Ett antal rapporter har under åren publicerats om fritidsodlingens omfattning och betydelse, den senast 2012 vid LTJ-fakulteten (Björkman, 2012, *Fritidsodlingens omfattning i Sverige*).

Några rubriker från de olika utredningarna ger en uppfattning om förändringsarbetets principiella inriktning: *Ökat arbete med synteser, Ökad satsning på information till allmänhet, opinionsbildare och massmedia, Ökad kurs och konferensverksamhet, Ökat arbete med frågor som hänger samman med SLUs image*. Bland områden som bedömdes behöva ges större tyngd var: Skog - särskilt tvärvetenskapliga analyser; husdjur - djurhälsa, djurskydd, uppfödningssystem; företagsledning, marknadsföring - småföretagande på landsbygden; odlingssystem - sektionerna för växtskydd och mark/växter blir en sektion; Teknik - inhysningssystem; miljö-, energi och fytokemi - bioenergi och industriråvaror; landsbygdsutveckling (ALA-gruppen); livsmedel - livsmedelkedjan; samt tätorternas ekologi (MOVIUM).

Utredningsarbetet ledde också till att Konsulentavdelningen 1990 ändrade namnet till SLU-

Info, främst eftersom Informationsavdelningen integrerades 1988. Informationsavdelningen var tidigare direkt underställd Rektorsämbetet, med uppgift att svara för verksamhetsinformation, dvs frågor rörande SLU:s image, information till allmänhet, opinionsbildare, massmedia, potentiella studerande samt verksamhetsberättelser och personalinformation.

Under 1980-talet arbetade SLU med verksamhetsberättelser som spreds till olika målgrupper. Flera av dessa hade, vid sidan om de traditionella uppgifterna som personal, intäkter, kostnader, och verksamhet, också ett tema. Detta var 1984 *Internationalisering*, 1985 *Vårt universitet och konsumenten*, 1986 *Forskning för glesbygd*, 1987 *Samarbete med näringsliv och samhälle*, 1988 *Fakultetsövergripande forskning vid SLU*. Under SLU:s tid har dessutom många informationsbroschyrer presenterats t ex *Vid källan* 1990 och *Life in progress* 2005.

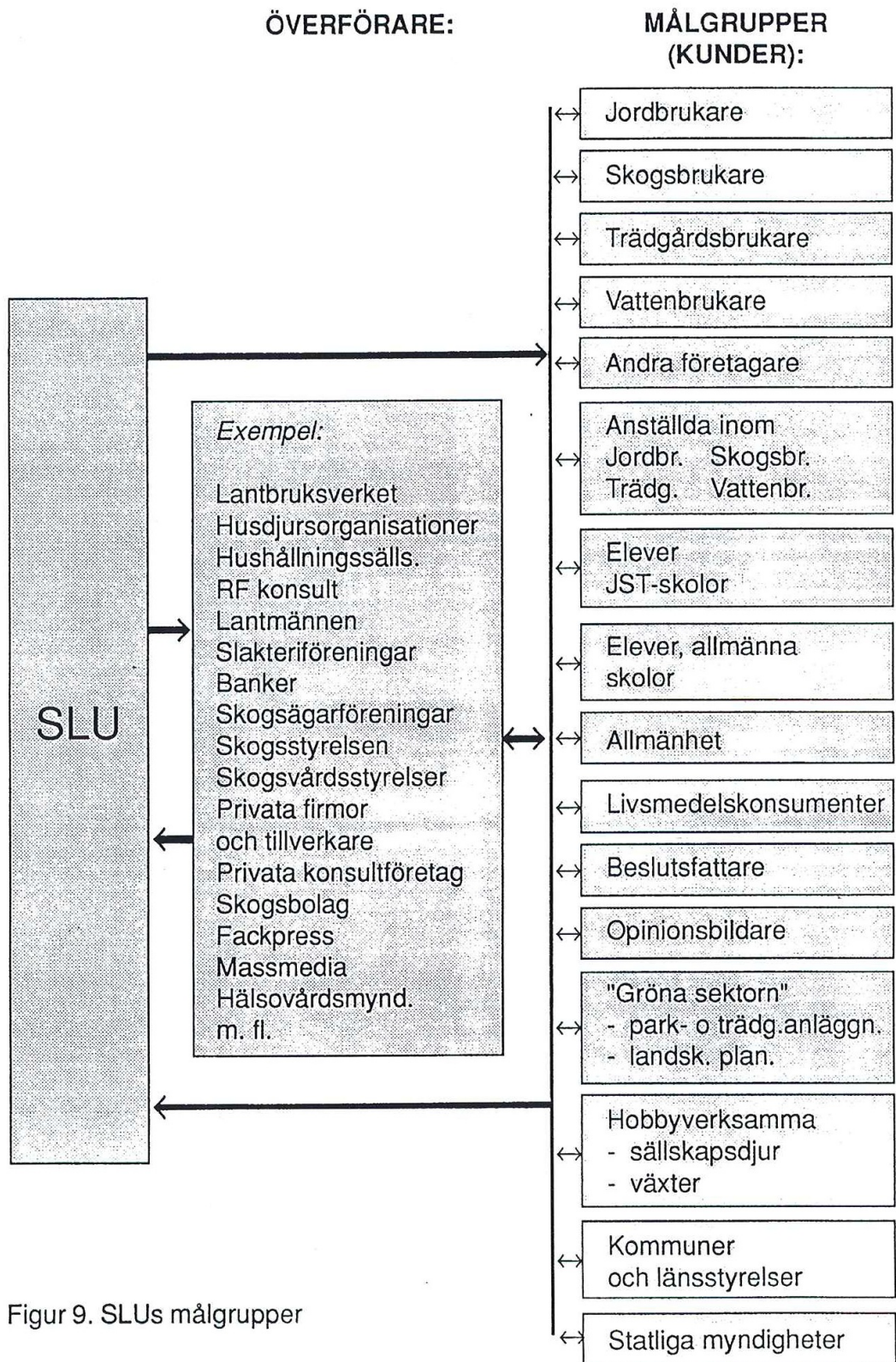
SLU INFO:s centrala roll framgår också av att SLU:s styrelse tog beslut att placera ALA-gruppen och MOVIUM organisatoriskt inom SLU-info, men med egna rådgivande kommittéer/programstyrelser.

ALA-gruppen, vars uppgift tidigare haft en tyngdpunkt på lantbrukets anpassning fick nu uppgiften att vara: "*SLU:s utvecklingsgrupp avseende kontakter mellan forskning, samhälle och näringsliv*" och ha ett huvudansvar för den då framväxande industrikontakten. Bland ämnesområden som ALA utvecklade var bl a miljö, landsbygdsutveckling och livsmedel.

SLU medverkade tillsammans med andra universitet vid bildandet av organisationer för samverkan mellan forskning och näringsliv, t ex:

- med Uppsala Universitet: STUNS, Stiftelsen universitet, näringsliv och samhälle (1985)
- med Lunds Universitet: IDEON AGRO FOOD (1986)
- med Umeå Universitet: UMINOVA (1992).

MOVIUM (Mark Och Vegetation i Urban Miljö), bildat 1980, var en satsning inom ett relativt nytt forskningsområde och med nya målgrupper. MOVIUM leddes av en programstyrelse med majoritet av utomstående intressenter. Uppgiften var "... att genom utvecklingsprojekt, information, rådgivning och fortbildning bidra till att den yttre miljön i och kring våra tätorter utnyttjas bättre för samvaro, friluftsliv, som byggnadselement och ekologiska sammanhang."



Figur 9. SLUs målgrupper

Figur 16.1 SLU:s målgrupper (ur utredningen SLU-INFO 90).

Många organisatoriska ändringar 1995-2006

Utvärderingsintensiteten och därmed mängden förslag till förändringar av samverkansuppgiftens, tidigare ofta kallad tredje uppgiftens, innehåll och genomförande ökade successivt från mitten 90-talet (se Kapitel 6). Den genomgående kritiken mot samverkansfunktionen gick bland annat ut på att:

- de interna kontakterna med institutionerna var för få
- verksamheten inte var känd inom SLU och att den konkurrerade med kärnverksamheten
- anpassningen till förändringar i omvärlden inte gjordes tillräckligt snabbt
- samverkansfunktionen fick beröm för resultat som andra tagit fram
- de externa kontakterna inte förmedlades vidare in i SLU
- man inte var känd utanför SLU

Utredningarna resulterade främst i organisatoriska förändringar, snarare än överenskommelser om och förankring av mer tydliggjorda uppdrag:

- 1995: SLU Info blev SLU Kontakt, 29 personer övertaliga; nytt uppdrag
- 2002: SLU Omvärld bildas genom sammanslagning av Informationsavdelningen, Internationella byrån och SLU Kontakt
- 2002: Informationsavdelningen avskiljs, SLU Omvärld bildas
- 2003: Nya SLU Omvärld, bantat; nytt uppdrag
- 2005: Från anslagsfinansiering till avgiftsfinansiering
- 2006: Avveckling av en för SLU gemensam enhet för samverkan

I utredningen *SLU:s externa kunskapsspridning*. Kartläggning av dagsläget och förslag för framtiden (1995) konstateras: *”Inget universitet i landet har så lång och omfattande erfarenhet av att förmedla sina forskningsresultat till det omgivande samhället som Sveriges lantbruksuniversitet.”*

Skogsdirektör Åke Barklund påpekar i sin genomlysning 1998: SLU inför 2000-talet bl a att: *”... ansvarsgränserna mellan fakulteterna och SLU Kontakt är oklara.”*

En stor förändring inträffade när en ny samlad enhet bildades 2002 för SLU:s omvärldskommunikation. Enheten skapades ur SLU Kontakt, Informationsavdelningen och Internationella byrån. Trots ett gediget utredningsarbete blev enheten kortvarig. Informationsenheten bröts ut 2003 och flera personer överfördes till fakulteterna. Den rest till gemensam enhet som fanns kvar uppdelades på andra enheter. Några exempel på nuvarande verksamheter som haft sitt ursprung i konsulentavdelningen och dess efterföljare är kommunikationsavdelningen, Grants’ Office, det nya programmet för global utveckling, vicerektor för samverkan och samverkanslektorer samt vissa delar av ledningskansliet.

Övergången 2005 från en SLU gemensam anslagsfinansiering av SLU Omvärld till avgiftsfinansiering innebar att fakulteterna tilldelades ett anslag som de fritt fick disponera och om de så önskade kunde köpa samverkansstöd för. I ett brev 2006 till rektor från de fyra dekanerna säger man bl.a. följande: *”SLU Omvärlds organisation ifrågasätts kraftigt från prefekter och institutioner och upplevs i flera fall som konkurrerande... Sammantaget är vår åsikt att SLU Omvärlds verksamhet i stort ska underställas fakulteterna. Internationella, övergripande frågor skall underställas rektor... ”*

Sedan lades SLU Omvärld ned. Endast LTJ-fakulteten behöll delar av verksamheten som fick namnet *Omvärld Alnarp*. Delar av de internationella frågorna hamnade i ledningskansliet, med uppgift att själv formulera sitt uppdrag. EU-finansieringsstöd lades till JEP (Juridik-,

ekonomi- och personalavdelningen) som sedan blev Grants' Office.

Ett tydligt exempel där fakulteterna inte kände sig involverade var när SLU Kontakt (och därefter SLU Omvärld) under senare delen av 90-talet började arbeta med mera systematiska omvärldsanalyser samtidigt som uppdraget också var att arbeta med tvärvetenskapliga syntesprojekt. Detta resulterade i tre dialogprocesser:

- Matlust och mat/hälsa
- Naturens och djurens betydelse för människors hälsa
- Vatten

Ansvarsfördelningen var tydlig: forskarna stod för innehåll och sina nätverk, SLU Omvärld stod för processledning och bidrog med sina nätverk. Arbetssättet finns redovisat som ett gott exempel i HSV 2005:9R. Processerna hade en stark förankring hos ett stort antal engagerade forskargrupper/institutioner liksom hos externa finansiärer/intressenter. Dåvarande rektorsgrupp med *Ann-Christin Bylund, Torbjörn Fagerström, Kristina Glimelius* och *Christer Heinegård* skrev i en analys (2006) av SLU:s utvecklingsarbete om samverkansaktiviteterna: *"Det fanns en misstro inom SLU för dessa verksamheter kanske särskilt mot SLU Kontakt som många tyckte var för självständigt. Samtidigt var mycket av det som gjordes av SLU Kontakt mycket uppskattat utanför SLU."* Verksamheten utvecklades i samband med att SLU Omvärld omvandlades år 2003.

SLU:s samverkan 2011

Vid SLU:s tillkomst var man ensamt bland lärosätena om att ha en omfattande verksamhet vad gällde samverkan med och information till näringsliv och samhälle. Här har dock stora ändringar skett under de senaste decennierna. I dag är samverkan med samhälle och näringsliv mera utbyggd vid ett antal andra universitet och högskolor än vid SLU (se Högskoleverkets rapportserie i referenslistan). Av dessa rapporter framgår hur Högskoleverket delat upp Högskolelagens samverkansparagraf i tre komponenter:

- Samverkan för utveckling av demokrati: Kunskap åt alla
- Samverkan för kunskapsutveckling och tillväxt: Högskolan som motor för tillväxt
- Bättre utbildning genom samverkan

Samverkansbegreppet har ersatt begreppet *tredje uppgiften* och har i dag också en vidare innebörd än det gamla begreppet *information till näringslivet* (och i viss mån till samhället).

SLU:s nya syn på samverkan har tagit sig tydligast uttryck i inrättande av en vice-rektor för samverkan först under perioden 2000 – 2007. Tjänsten återbesattes först 2010.

Under 2012 är, efter inspiration från Land Grant Universities i USA, 18 samverkanslektorat under inrättande. Innehavarna av dessa skall dela sin tid mellan minst hälften forskning och resten samverkan. Organisatoriskt tillhör de och är placerade på sina respektive institutioner. *Johan Schnürer*, vicerektor för samverkan vid SLU, framhåller att detta är en unik satsning där samverkan är i fokus. Lektorerna forskar aktivt och har sin bas i vetenskapen och samtidigt är de utvalda för sin förmåga att utveckla en dialog med omvärlden. För samverkansdelen har vicerektorn ett övergripande samordningsansvar.

Utöver stöd och stimulans till den samverkan som alltid i större eller mindre omfattning bedrivs av olika SLU-anställda finns vid dagens SLU också vissa enheter med samverkansfunktioner primärt inom komponenten *Samverkan för kunskapsutveckling och tillväxt*.

Några exempel på samverkansprojekt vid dagens SLU är:

Vägval vid SLU – Hur förändras ett universitet?

- MOVIUM som startades 1980 och som under sin utveckling ständigt anpassat sin verksamhet. Senast i april 2012 fastställde man sitt uppdrag till att vara: "*SLU:s tankesmedja för hållbar stadsutveckling*"
- *Partnerskap Alnarp* som startade 2004 inom ramen för Omvärld Alnarp är en samverkansorganisation för utbildning och forskning mellan LTJ-fakulteten och företag, organisationer och myndigheter. 2012 omfattar Partnerskap Alnarp mer än 80 medlemmar
- *SLU Holding AB* som i samverkan med bl a Uppsala Innovation Center (samägt av SLU och Uppsala Universitet) arbetar med innovationssupport
- Verksamheten *Hippocampus* som startade 2002 arbetar med samverkan dels för kunskapsutveckling och tillväxt men också till viss del med *kunskap åt alla*
- *meNY* som är ett kompetensutvecklingsprogram för livsmedels- och bioteknikföretag som startade 2000, finansierat av KK-stiftelsen. Sker i samverkan med Lunds och Uppsala universitet, Linné-universitetet och SIK (Institutet för livsmedel och bioteknik AB)
- *Skogssverige*, en plattform för hela skogssektorn, finansierat av medlemsavgifter
- *WURC - Wood Ultra Structure Research Centre*, kompetenscentrum med finansiering först från NUTEK och sedan från Vinnova. Nästan alla pappersmassaindustrier deltog i projektet. Projektet startade 1999 och varade i tio år. WURC var lokaliserat till institutionen för virkeslära

17. INSTITUTSUPPGIFTEN

I SLU:s regleringsbrev för 2009 anges att SLU ska redovisa den verksamhet som kan betraktas som institutsuppgifter samt kostnaderna för denna. Enligt uppgift från jordbruksdepartementet avses här kostnaderna på statsanslaget.

Bakgrunden till detta uppdrag finns i betänkandet *Resurser för kvalitet* (SOU 2007:81) där utredaren *Dan Brändström* skrev att SLU har institutsuppgifter såsom exempelvis: "... försöksverksamhet avseende långliggande försök, utvecklingsverksamhet och informationsverksamhet som utförs för näringen" vilka finansieras med 140 Mkr ur statsanslaget. Denna beskrivning baserades på ett brev från SLU till utredningen där institutsuppgifterna hade kartlagts (dnr 11.17-630/05). Utredningen föreslog att dessa medel skulle tas bort från forskningsramen för SLU och finansieras på annat sätt. Detta har accepterats av regeringen och framgår – om än indirekt – av regleringsbrevet för 2009.

I forsknings- och innovationspropositionen (Prop. 2008/09:50) står:

"Utgångspunkten vid utformandet av den nya modellen för resurstilldelning är att alla universitet och högskolor ska ha ett forskningsanslag. Ingångsvärdet vid beräkningen av detta anslag utgörs för respektive lärosäte av nuvarande anslag för forskning och utbildning på forskarnivå. För Sveriges lantbruksuniversitet, som har fått sina medel för forskning och forskarutbildning samlade i ett anslag har en särskild bedömning gjorts."

På ledningsrådets sammanträde 2009-01-12 diskuterades ett utkast till beskrivning och kartläggning av institutsuppgifterna.

Institutsrollen har diskuterats mycket inom SLU på senare tid, men dessförinnan har den inte diskuterats på länge. SLU:s forsknings- och utbildningsstrategi från 2007 tar inte upp institutsuppgifterna. Däremot har *sektorsrollen* behandlats.

Sektorsroll är ett svårdefinierat begrepp eftersom det bland universiteten bara är SLU som använder det (se Kapitel 3). Institutsrollen skulle kunna vara mer väldefinierad eftersom det finns en rad institut som SLU kan jämföras med, men instituten har länge varit mycket heterogena. Kanske blir det lättare att definiera institutsuppgifter när de nya statliga satsningarna på institutsforskning leder till att instituten samordnas, stärks och får en tydligare roll i det svenska forsknings- och innovationssystemet. Institutsrollen kan därmed bli en avgränsad del av en sektorsroll som på en mer övergripande nivå uttrycker universitetets relation till näring och samhälle.

Sammanställning av fakulteternas underlag till resursutredningen					Anslag (Mkr)
Verksamhet	LTJ	NL	S	VH	Totalt
Försöksverksamhet	8	20	13	3	44
Utvecklingsverksamhet	16	14	7	2	38
Kontakter näringen	22	5	3	8	37
Informationsverksamhet	0	2	0	2	3
Lågintensiv verksamhet	4	0	1	0	4
Gråzon	1	5	3	5	14
Övrigt	0	0	1	10	11
Totalt	51	45	28	30	153
Anslag Forskning/forskarutbildn.	83	300	123	160	666
Andel institutsverksamhet (%)	61	15	22	18	

Tabell 17.1 Fakulteternas underlag till resursutredningen 2007.

I utredningen angavs att institutsuppgifterna består av exempelvis försöksverksamhet avseende långliggande försök, utvecklingsverksamhet och informationsverksamhet som utförs för näringen (Tabell 17.1). Utredningen sammanförde det som SLU hade kallat *kontakter med*

näringen och informationsverksamhet till informationsverksamhet som utförs för näringen. Gråzonen – och motsvarande medel – togs bort av utredningen, efter förslag av jordbruksdepartementet. Resursutredningen preciserade vidare *försöksverksamhet till försöksverksamhet avseende långliggande försök*. I SLU:s brev hade långliggande försök förts samman med annan försöksverksamhet under en gemensam rubrik.

Mot bakgrund av utredningens förslag och överläggningar i ledningsrådet grupperas här institutsuppgifterna i sju grupper, A – G:

A. Långliggande försök

Långliggande försök innebär att man kan följa vad som händer i marken, skogen eller odlingssystemet på lång sikt. Denna verksamhet avkastar få kortsiktiga resultat men ger en kunskapsbas för forskning och utbildning av stor betydelse för den långsiktiga användningen av naturresurserna. Långliggande försök har många likheter med fortlöpande miljöanalys men ingår inte formellt i denna. Termen försöksverksamhet kan användas för en vetenskaplig metodik att besvara vetenskapliga frågor när teoretiska studier, modeller eller laboratorieundersökningar inte fungerar. En annan form av försöksverksamhet är inriktad på att besvara enklare praktiska frågor.

B. Forskning i samverkan med näringen

Här avses forskning som finansieras, planeras och genomförs i samverkan mellan SLU och näringen. Andra finansiärer kan också delta.

Både i SLU:s brev till resursutredningen och i utredningens egen terminologi anges utvecklingsverksamhet som en institutsuppgift. Det har dock visat sig vara mycket svårt att hitta en användbar definition av denna verksamhet. Utveckling är ett led i en bred definition av forskning från grundforskning till tillämpad forskning. För att tydligt särskilja utvecklingsverksamhet skulle det bli nödvändigt att gå igenom alla forskningsprojekt och försöka definiera vilka delar som består av just utveckling.

Forskning i samverkan med näringslivet är kanske det mest adekvata för att beskriva SLU:s institutsuppgifter. Sådan verksamhet får SLU bedriva och satsa egna medel på. Samverkan kan bestå av grundforskning av hög internationell klass, utveckling eller mer tillämpad forskning, men det väsentliga är att näringen tar del i finansieringen. Många av SLU:s stora och viktiga satsningar kommer att ingå under denna rubrik.

C. Planerad informationsverksamhet till näring och samhälle

Med *planerad informationsverksamhet till näring och samhälle* avses verksamhet för att informera om resultat från aktuell forskning vid SLU.

Informationsverksamhet som utförs för näringen var den term som resursutredningen använde och därmed förenade de uppgifter som SLU i brevet till utredningen hade kallat *kontakter med näringen* och *informationsverksamhet*.

I det utkast som förelades ledningsrådet den 12 januari 2010 hade rubriken ändrats till *Informationsverksamhet för näring och samhälle*. Skälet till detta var att SLU arbetar med frågor som är av intresse också för delar av samhället som inte ingår i näringen. Några exempel är frågor om sällskapsdjur, kyrkogårdsförvaltningar och kommunal planering. Detta ledde till en livlig diskussion i ledningsrådet där någon menade att information till samhället *inte skulle ingå* eftersom *den tredje uppgiften* gäller alla högskolor. Andra menade att SLU har ett annat samhällsuppdrag än andra universitet och att det i samhällsuppdraget *skulle ingå* att informera medborgarna mer än vad andra universitet gör. De dokument som styr verksamheten vid SLU ger här ingen ledning. Varken i regleringsbrev eller i förordning anges dock att SLU har något särskilt informationsuppdrag.

Avgörande för om denna typ av informationsverksamhet ska tas med i kartläggningen kan då vara om det är en verksamhet som universitetet verkligen *vill* satsa på och fördela pengar till

eller ej. Om universitetet inte vill satsa på enskilda forskares information är det rimligt att hålla nere denna verksamhet till en nivå i förhållande till tredje uppgiften. Att satsa på planerad information som trycksaker, konferenser, webbinformation och frågelådor har däremot sedan länge betraktats som en central verksamhet för SLU. Informationen vänder sig både till näringen och till samhället i övrigt.

D. Stöd till andra myndigheter

Med *stöd till andra myndigheter* avses utredningar, undersökningar eller deltagande i styrgrupper, kommittéer och andra organ för såväl svenska som europeiska myndigheter.

I förfrågningsunderlaget till fakulteterna ingick *myndighetsuppdrag* under rubriken utvecklingsverksamhet. VH-fakulteten redovisade här uppdrag som erhållits från andra myndigheter. Begreppet myndighetsuppdrag kan också uppfattas som uppdrag tilldelade SLU – eller en del av SLU – i dess egenskap av myndighet. I SLU:s redovisning till resursutredningen användes begreppet myndighetsstöd. Även om resursutredningen inte tar upp myndighetsstöd i sina exempel på institutsuppgifter bör det ingå i kartläggningen eftersom fakulteterna i sin redovisning tagit upp detta.

En svårighet med att kartlägga detta är att forskare kan ha uppdrag som inte är kända av berörd institutions- eller fakultetsledning. Att göra en förfrågan bland all forskare torde vara ogörligt. Den verksamhet som är känd hos fakultetskanslierna inventeras i första hand.

E. Direkta uppdrag från regeringen.

Med *direkta uppdrag från regeringen* avses uppdrag från regeringen som ges SLU via regleringsbrev eller på annat sätt. Uppdrag ges ibland vid sidan av regleringsbrev. Sådana uppdragen finansieras med statsanslag på olika sätt. I vissa fall anges i uppdraget hur stor del av anslaget som ska användas, i vissa fall anges det inte. Dessa uppgifter kan inte betraktas som klassisk universitetsverksamhet.

F. Klinisk verksamhet

Med *klinisk verksamhet* avses verksamhet inom universitetsdjursjukhuset eller VH-fakulteten som bedrivs som ett underlag för forskning och utbildning.

G. Infrastruktur

Här avses investeringar eller hyreskostnader för anläggningar som behövs för institutsuppgifterna. Det gäller i första hand djurbesättningar, åkermark, skogar och odlingsanläggningar. Universitetet har dessutom annan infrastruktur för forskning som elektronmikroskop, PCR-utrustning, NMR-spektrometrar och analysutrustning, men dessa har inte någon särskild koppling till institutsuppgifterna.

Uppdragsverksamhet

SLU har en omfattande uppdragsverksamhet vilket framgår av årsredovisningen för 2008 (Tabell 17.2).

Av dessa skulle *analyser, forskningsuppdrag, utbildningsuppdrag, kurser och konferenser* samt *publikationer* – tillsammans 227,6 Mkr – kunna betraktas som institutsuppgifter utgående från att det är just sådana uppgifter som forskningsinstitut utför. De är ett uttryck för omfattningen av SLU:s institutsroll vid jämförelse med andra institut.

Beslutsnivåer

Institutsuppgifterna utförs, som all verksamhet vid ett universitet, av forskare och lärare på institutioner med stöd från universitetets administrativa enheter. Beslut om vilka uppgifter som ska utföras fattas i regel på fakultetsnivå eller på institutionsnivå.

Intäkter av avgifter och andra ersättningar 2008	Mkr
Djursjukvård	94
Analyser	21
Forskningsuppdrag, forskning	101
fortlöpande miljöanalys	65
Utbildningsuppdrag	10
Övriga tjänster och uppdrag	63
Jordbruksprodukter inklusive djur	34
Kurser och konferenser	18
Publikationer samt informations- och kursmaterial	13
Uthyrning av mark, lokaler och studentbostäder	28
Övrigt	12
Summa	458

Tabell 17.2 *Intäkter till SLU 2008.*

Här behandlas de uppgifter som beslutats på fakultetsnivå. Detta kan ske i den årliga anslagsfördelningen eller genom särskilda beslut. Uppdrag kan också ges från styrelse eller rektor men de omsätts i regel på fakultetsnivå med uppdrag till enskilda institutioner eller personer.

NL- och LTJ-fakulteterna har i sina anslagsfördelningsdokument definierat sektorsuppgifter som ska utföras (Tabell 17.1). Det är relativt enkelt att fördela dessa uppgifter på de valda typerna A-G. S-fakulteten har inte på ett lika tydligt sätt avskilt uppgifter av institutskaraktär men de är ändå tämligen tydliga. VH-fakulteten har få instituts- eller sektorsuppgifter i sin anslagsfördelning men ger uppdrag till institutioner eller forskare genom särskilda beslut.

Till detta kommer vid alla fakulteter uppgifter som inte är beställda av fakultetsledningarna. Det kan vara uppgifter som av tradition utförs vid vissa institutioner eller uppgifter som enskilda forskare eller forskargrupper valt att utföra. Att göra en kartläggning av alla sådana uppgifter skulle kräva en genomgång av verksamheten vid varje institution. Det fria arbetssätt som är karakteristiskt för ett universitet medför att det inte går att tala om för en forskare vilka uppgifter hon eller han ska utföra. Om en forskare bedömer att det är viktigt att ägna en stor del av sin tid till att svara på frågor från allmänheten eller att överlägga med företag eller myndigheter är det dennes eget val och svårt att förhindra.

Syftet med brevet till resursutredningen år 2007 var att visa att SLU arbetar på ett annat sätt än andra universitet genom att ha mer omfattande institutsuppgifter. Enligt det nya resursfördelningssystemet, som baseras på utredningens betänkande, kommer statsanslagen delvis att baseras på vetenskaplig prestation, framförallt publicering. Därför är det värdefullt att få en ram för institutsuppgifter som inte är prestationsbaserad.

Sammanställning av institutsuppgifter för SLU

Kostnaderna för institutsuppgifterna vid SLU (Mkr) redovisas i tabell 17.3.

Anslagsfördelningsaspekter

För 2009 är statsanslaget redan fördelat och fakulteterna har medel för att bedriva de verksamheter som beskrivits i brevet till resursutredningen. Institutsuppgifterna beaktas i samband med fördelningen av statsanslaget för 2010. I den verksamhetsplan för 2009 som är kopplad till styrelsens fördelning av anslag nämns inte institutsuppgifter. Angående sektorsrollen står endast att regeringens mål är att den forskning som bedrivs vid SLU är internationellt konkurrenskraftig och av relevans för universitets sektorsroll. Alla fakulteter har fått i uppdrag att vidareutveckla och förstärka samverkan med näringslivet och andra intressenter inom respektive region och verksamhetsområde. Detta förutsätts ske inom

fakulteternas anslag.

Typ	Beteckning	LTJ	NL	S	VH	Summa
A	Långliggande försök	0	10	13	7	30
B	Forskning i samverkan med närings	17	15	5	5	41
C	Planerad informationsverksamhet till näring och samhälle	0	18	3	8	29
D	Stöd till andra myndigheter		7	0	4	11
E	Direkta uppdrag från regeringen.	4	95	31	5	135
F	Klinisk verksamhet			0	5	5
G	Infrastruktur	8	3	2	24	37
	Totalt	30	148	55	58	289

Tabell 17.3 *Kostnaderna för institutsuppgifterna vid SLU 2007 (Mkr).*

SEKTION VI

Vad har vi lärt oss?

De föregående sektionerna har baserats på olika dokument som vi sammanställt, refererat och i många fall analyserat. Vi har försökt hålla egna erfarenheter och värderingar utanför, även om detta kan vara svårt, kanske till och med omöjligt.

Här lyfter vi in personliga reflektioner och tankar. Vi tror att SLU:s styrelse, rektor, fakulteter, institutioner, medarbetare, studenter och administration liksom regering, näringsliv och andra samarbetspartner kan ha intresse av att ta del av personliga tankar som arbetet med denna rapport gett upphov till. Våra diskussioner har visat att vi i många fall har olika uppfattningar bland annat beroende på under vilka skeden vi varit aktiva inom SLU, hur vi själva prioriterar och tolkar SLU:s olika roller. Även vår olika vetenskapliga bakgrund och administrativa erfarenheter har inflytande på bedömningen.

*För att ge en struktur till denna mera subjektiva presentation har vi valt att beskriva olika **observationer** från vårt arbete som lett till våra **reflektioner**.*



18. TANKAR OCH REFLEKTIONER

Observationer och reflektioner

SLU:s utveckling är ett intressant och mångfacetterat exempel hur besluts- och förändringsprocesser sker vid ett universitet. Hur lång tid tar förändringar och vilka är drivkrafterna? Vi tror att det är väsentligt att förstå sin historia för att också kunna planera för framtiden.

Vägvalsgruppen har bestått av fyra personer alla med lång erfarenhet från SLU. Vi har haft olika positioner vid universitetet under olika epoker och har olika personligheter. Därför är det självklart att vi inte har kunnat göra samma observationer och reflektioner.

Vår uppgift har varit att beskriva SLU:s vägval. Vägval i organisationer bygger ofta på planer av olika slag, ibland föregångna av utvärderingar och utredningar. Detta gäller också för SLU och därför är det naturligt att vi ofta reflekterat över om förslagen i planerna - önskade vägval - lett någon vart, eller om observationer och rekommendationer i utvärderingar följts upp. Många av de förändringar vi observerat har varken funnits med i någon plan eller påtalats som en brist i en utvärdering. Våra reflektioner kring detta tar bland annat sin utgångspunkt i olika långsamma förskjutningar över tiden, vilka blir tydliga när man har möjlighet att reflektera över till exempel forskarnas akademiska bakgrund och förändringen av den vetenskapliga kompetensen inom vissa områden. Även synen på det efterhand allt mer svårfångade begreppet sektor diskuteras här. Avslutningsvis reflekterar vi över drivkrafterna bakom de på många områden genomgripande förändringar som skett av SLU sedan bildandet 1977.

I arbetet har vi insett betydelsen av ett lättillgängligt underlag kring vilket man kan reflektera. Detta var ej fallet när vi började arbetet. Framtidsplanering vid SLU bör därför inledas med att man tar del av erfarenheter från det förflutna. Detta skulle vara svårt för att inte säga omöjligt om inte underlaget för analys och reflektion successivt görs bättre. Därför lämnar vi förslag till hur underlag för framtida reflektioner kan göras mera fullständigt och lättare tillgängligt.

SLU:s Utveckling

”Från ett relativt marginellt sektorsuniversitet till en viktig nationell och internationell spelare med forskning av mycket hög kvalitet” (citrat från Thomas Rosswall)

Observationer

Inriktning och kompetens

SLU har gradvis ökat sina verksamhetsområden från i huvudsak produktionsinriktade, tekniska, naturvetenskapliga och tillämpade områden till att även innefatta mer grundforskning, mer miljöinriktad forskning och mer samhällsvetenskapliga inriktningar. Detta har inneburit att kompetensen i motsvarande grad har breddats.

Sektorsrollens förändring

SLU har från början betraktats som ett rent sektorsuniversitet, men efterhand som SLU:s verksamhet breddats har sektorsrollen blivit otydligare och i många avseenden är SLU nu mer likt andra universitet i Sverige. Det finns ett starkt medvetande om sektorsrollen inom universitetet men den är svår att definiera. Det är oklart vilket ansvar universitetet har för kunskapsförsörjningen inom sektorn då publiceringen förskjutits från nationell sektorsnivå till internationell forskarnivå. Den relativt omfattande finansieringen via myndigheter visar dock att institutskaraktären delvis finns kvar.

Finansiering

Finansieringen förändrades genom att de externa anslagen ökade kraftigt. Detta gäller alla universitet i Sverige men blev särskilt genomgripande för SLU där den internfinansierade programbundna forskningen avvecklades. SLU:s finansiering kommer nu från både forskningsråd och myndigheter men finansieringen från myndigheter är större än för många andra universitet.

Organisation

SLU genomgår stora förändringar. Organisatoriskt har SLU gått från mer eller mindre parallella fakulteter, som representerade de ursprungliga tre högskolorna till ett SLU med fyra, delvis ortsbaserade fakulteter. Vid SLU:s början fanns ett starkt Rektorsämbete som höll samman det nya universitetet. En successiv utveckling skedde mot allt starkare fakulteter med det huvudsakliga ansvaret för fördelning av (stats-)anslaget till institutionerna. SLU:s organisation och indelning i fakulteter diskuteras för närvarande ännu en gång.

Lokalisering

Den mycket stora spridningen av lokaliseringssorter med ett 30-tal stora och små anläggningar över hela landet fanns i de gamla högskolorna och finns i huvudsak kvar vid SLU. En del anläggningar har lagts ned men bland de större har endast Garpenberg och Bispgården avvecklats. Asa har tillkommit som större försöksstation. Genom överföring av Fiskeriverkets forskningsenheter till SLU tillkom ytterligare lokaliseringssorter.

Forskning

Den programbundna forskningen som var en central del i verksamheten vid de gamla högskolorna har avvecklats. Externa finansiärer bidrar till forskningen och SLU konkurrerar med andra universitet om medel. SLU:s forskningsinriktning mot naturresurser ger en viss fördel i konkurrensen.

Behovet av forskning och utbildning har utvidgats till allt fler områden med bas i de areella näringarna och i bruket av land, mark och vatten. Antalet forsknings- och utbildningsaktörer ökar kontinuerligt och områden som tidigare kunde betraktas som SLU-specifika blir intressanta även för andra. SLU vidgar också sina intressen och går in på områden där andra aktörer är verksamma.

Utbildning

Grundutbildningens vetenskapliga anknytning och utbildningen på forskarnivå har ökat. Ett- och tvååriga utbildningar har blivit treåriga. Utbildningen har förändrats från ett litet antal yrkesutbildningar till ett omfattande program där också andra utbildningar ingår. Antalet studenter har ökat betydligt men är fortfarande litet i förhållande till forskningens storlek och till andra universitet. Utbildningsprogrammen följer till största delen Bolognastrukturen som gäller för den högre utbildningen i Sverige.

SLU:s utbildningsprogram har breddats och byggts ut. I regleringsbrevet för 1977/78 anges 7 examina. Nu finns över 20 program på grundläggande och avancerad nivå. En stor satsning har gjorts på internationellt inriktade mastersprogram. Flera av SLU:s utbildningsprogram har dålig anslutning, särskilt några yrkesprogram inom mark/växt, trädgård och livsmedel.

I dag presenteras SLU på webben som Sveriges främsta miljöuniversitet med livsviktiga ämnen och unika, innovativa och framtidsorienterade utbildningar. I utbildningsprogrammen finns samverkan mellan forskning, den gröna sektorn och olika samhällsfunktioner.

Internationaliseringen

SLU har från början haft en omfattande internationell verksamhet inriktad mot u-länder. Initialt handlade det om SIDA-anknuten verksamhet där SLU hade en speciell roll i förhållande till andra universitet. Nu innebär internationalisering något mycket vidare.

Organisationen har förändrats för att bli mer kopplad till fakulteter och institutioner. För att ytterligare stärka engagemanget i internationella frågor och för att koordinera universitetets implementering av Sveriges politik för global utveckling har en ny strategi fastställts vari ingår programmet Agricultural Sciences for Global Development (SLU Global). Lantbruksfrågor har åter kommit i fokus på global nivå och inkluderar stora problemkomplex som överbefolkning, klimatförändringar, matsäkerhet och uthållig odling

Vetenskapen har också internationaliserats och det blir allt svårare att skilja nationell verksamhet från internationell.

Samverkansuppgiften

Vid SLU:s bildande 1977 var information ett tydligt uppdrag. Enligt långsiktsplanen 1981 gick 6,5 procent av universitetets resurser till forskningsinformation och rådgivning. En stor del av verksamheten var koncentrerad till en konsulentavdelning. År 2010 har SLU samma informationsansvar som övriga lärosäten vilket framgår av Högskolelagen § 2: ”*I högskolornas uppgift ska ingå att samverka med det omgivande samhället och informera om sin verksamhet samt verka för att forskningsresultat tillkomna vid högskolan kommer till nytta.*” Vid SLU svarar kommunikationsavdelningen för den övergripande interna och externa kommunikationen. Avdelningen formulerar, formger och förmedlar kunskap om SLU och dess verksamheter.

Under hösten 2011 har ett antal *samverkanslektorat* utlysts som skall upprätthålla funktionen av samverkan med samhället utanför SLU.

Reflektioner

Förändringar och nyckelhändelser

Förändringar inom ett universitet tar tid. En forskargeneration är kanske 30 år. Vår genomgång av planer och prioriteringar relaterade till de gamla högskolorna har ökat vår förståelse av SLU:s första decennier.

SLU:s utveckling kännetecknas av kontinuerliga långsiktiga förändringar men det finns ändå vissa nyckelhändelser som har varit avgörande för framtiden:

- 1992 Försöksverksamheten reduceras
- 1992 SLU:s verksamhetsidé: människans behov av naturresurserna
- 1994 Nedskurna anslag med 104 Mkr
- 1994 Beslut om fyra huvudorter
- 2003 Fakultetsreformen
- 2009 Utvärderingen Kvalitet och Nytt

Alla dessa hade stor betydelse för SLU:s framtid. En central fråga för SLU:s rollförändring var den första nyckelhändelsen om SLU:s ansvar för försöksverksamheten. Denna behandlades i forskningspropositionen 1992. Försöksverksamheten hade 1977 utgjort en mycket omfattande del av den vetenskapliga verksamheten då de areella näringarnas ekonomi stod klart i fokus. Mycket hade hänt sedan dess och näringarna fick i propositionen stark kritik för sin dittillsvarande inriktning. Regeringen skriver:

”Endast genom att på ett biologiskt riktigt sätt tillvarata avfall och restprodukter kan vi undvika en sopbergskatastrof. Denna grundsyn kan inte sägas ha präglat verksamheten inom de areella näringarna i särskilt hög grad hittills. Under flera decennier har också forskningen till stor del karakteriserats av en strävan bort från de grundläggande sambanden i ekosystemen och de restriktioner dessa ställer upp. Detta har givetvis även präglat verksamheten inom jordbruk och skogsbruk. Först under senare år har ekologin och miljövården uppmärksamats i större omfattning. Vårt ansvar för framtida generationer, inte bara i vårt land, måste i fortsättningen påverka inriktningen och omfattningen av FoU för vår försörjning.”

I avsnittet forskning och försöksverksamhet anger regeringen att dess bedömning är att:

”Det är viktigt att SLU i framtiden prioriterar sådan grundforskning som stödjer ett hållbart nyttjande

av biologiska naturresurser med särskild inriktning på de areella näringarna. SLU bör även i fortsättningen ha ansvaret för försöksverksamheten.”

Regeringen valde ett mjukt språk och använde ordet *bör*. Redan tidigare hade, som framgått av planeringsdokumenten, en sådan utveckling påbörjats. 1982 hade de formella gränserna mellan forskning och försök tagits bort på förslag av en SLU-intern utredning. Försöks- och forskningsavdelningar sammanslogs och beslut togs att nya statsagronomer och statshortonomer inte skulle tillsättas utan ersättas med professorstjänster. Resultatet blev i enlighet med regeringens önskemål att näringen på sikt skulle överta finansieringen av den produktionsinriktade försöksverksamheten. För SLU var problemet att näringens intresse för denna finansiering var litet, och det tog tid att bygga upp den verksamhet som på jordbruksområdet blev SLF. Resurserna för försöksverksamhet kom därför att reduceras kraftigt.

Denna förändring var ett viktigt vägval som SLU inte gjorde själv utan initiativet utgick från regeringen. Mot denna förändring fanns en stark intern kritik som levde kvar i många år. Vad hade hänt om regeringen inte hade tagit detta initiativ? Sannolikt hade förändringen skett ändå men senare. Rektor *Rosswall* har i ett remissvar framfört att begreppet agrikultur försvunnit i namnen för motsvarande universitet i Norge och Nederländerna.

Den interna dialogen

Den interna dialogen var viktig för SLU både under *Mårten Carlssons* och *Thomas Rosswalls* tid som rektor. Under Carlssons tid drevs Inre-liv seminarier, under ledning av *Olle Pettersson*, som var mycket uppskattade och under Rosswalls tid var det internationella gäster som presenterade intressanta vetenskapliga frågeställningar på Key Note Seminars. Båda hade önskat sig att dessa seminarier skulle vara av intresse för mer än en relativt liten grupp deltagare.

Någon liknande samlad verksamhet har inte förekommit därefter. Tidspressen är nu sådan att det blir allt svårare att få åhörare att komma men kanske behövs liknande aktiviteter som Inre-liv seminarierna inom dagens SLU. Det skulle vara ett gemensamt forum där trender i samhället, visioner om framtiden liksom utvecklingen inom det nationella och internationella vetenskapssamhället kan tas upp i informella diskussioner. Att starta nya seminarier med allmän inriktning kräver dock betydande förberedelser och någon drivande kraft.

Framgångsrika satsningar

Vägvalsgruppen har ofta diskuterat att presentera några exempel på framgångsrika satsningar. Det finns många sådana men vi har funnit det svårt att avgöra hur begreppet *framgångsrik* ska definieras och vi har inte heller full överblick över SLU:s forskning. Att lyfta fram några satsningar som exempel kan därför uppfattas som orättvisa. Vi vill inte definiera framgång enligt forskningens enkla men hårdföra princip att den forskare som drar in mest externa medel är mest framgångsrik.

Sektorsroll och Institutsfunktion

Observationer

När SLU bildades 1977 var sektorsrollen ett oomtvistat begrepp. De gamla högskolorna hade tydliga roller med stark inriktning på tillämpad forskning för sektorernas nytta. Sektorerna var också ganska enkla och tydliga. Redan från början fanns dock områden som inte självklart kunde anses ingå i de traditionella sektorernas mandat: smådjur, biologisk mångfald och landskapsplanering.

Under de trettiofem år som gått har sektorerna blivit långt mer komplicerade och det är inte längre helt tydligt vad som ingår i en sektorsroll. Jordbruket har blivit mer sammansatt,

gårdarna har blivit större, konkurrensen har ökat, Kooperationen håller på att försvinna, olika grödor kommer fram. Dessutom har SLU:s finansiering ändrats radikalt och det är en allt mindre del av resurserna som kommer från jordbruket. Vilken sektor är det då som är SLU:s?

Från början hade SLU också en institutsroll genom de många institut som hade infogats i SLU eller dess föregångare. Hade de inte infogats i SLU hade de rimligen ändå successivt ändrat sina uppgifter eller avvecklats. Utvecklingen inom Skogforsk visar detta. Den roll som instituten hade på 70-talet har SLU inte längre men även de svenska industriforskningsinstituten har ändrats mycket. De har omgrupperats, fått nya ägare och även fått ett mera vetenskapligt arbetssätt.

Sedan 1994 har staten gjort stora insatser för att förnya de svenska industriforskningsinstituten. Nu finns ett statligt moderbolag, RISE Holding, som omfattar fyra dotterbolag för ett nätverk av 19 forskningsinstitut som, i global samverkan med akademi, näringsliv och samhälle, genom forskningsexcellens och innovation skapar nytta, tillväxt och konkurrenskraft. SLU arbetar tillsammans med flera av instituten bland annat med Skogforsk, SP, Sveriges Tekniska Forskningsinstitut, där nu JTI - Institutet för jordbruks- och miljöteknik ingår och Innventia AB, som har sina rötter i träforskningsinstitutet.

Sedan några år tillbaka ska SLU redovisa till regeringen vilka institutsuppgifter som universitetet genomför via statsanslaget. SLU har också en omfattande uppdragsverksamhet som kan betraktas som en del av institutsrollen.

Reflektioner

Sektorsrollen

Sektors- och institutsrollerna innebär en samverkan med omvärlden. Även om sektorsrollen på flera sätt har blivit otydligare är det tydligt att staten nu satsar på institut. Många av instituten är kraftfulla och bedriver högklassig vetenskaplig verksamhet.

Den svenska modellen har byggt på att universitet och högskolor svarar för en stor del av sektorsforskningen, som enligt Högskoleverket är sådan forskning som: *”... motiveras utifrån en viss samhällssektors eller näringslivssektors behov av kunskap för att främja vissa ändamål.”* Detta är en förklaringen till att institut är mindre utbyggda i Sverige än i många andra länder.

Likväl har svenska universitet och högskolor inte förknippats med en sektorsroll på samma sätt som SLU. Detta beror på att flera institut integrerades i Lantbruks- och Skogshögskolorna redan på 1960-talet och att högskolorna därigenom fick ett tydligt sektorforskningsuppdrag samt särskilda medel.

Lantbrukshögskolan och delvis Skogshögskolan hade byggt upp ett finmaskigt nät av kompetenser för att kunna svara på sektorns viktiga behov. Till exempel fanns det 1977 på växtodlingsområdet, förutom en avdelning för forskning och utbildning, särskilda försöksavdelningar för växtföljder, ogräs, sluten växtodling, öppen växtodling samt norrländsk växtodling med professorskompetenta personer som föreståndare. Besparingar och kravet att näringslivet själv skulle finansiera den mest tillämpade forskningen medförde revor i nätet. De andra nordiska universitet som ingick i NOVA-universitetet hade delvis liknande problem med att täcka behovet av fördjupad kompetens på olika områden. Försök gjordes att genom arbetsdelning garantera att nödvändig kompetens fanns åtminstone på nordisk nivå, men detta visade sig vara förenat med stora svårigheter. Frågan man kan ställa sig är om behovet av detta finmaskiga nät av kompetens finns kvar eller inte och om behovet fortfarande finns, vem som i så fall har ansvaret för att den kommer till stånd.

SLU:s ändrade uppdrag och verksamhetsfinansiering har medfört att minimikravet på kompetens i olika områden i huvudsak bestäms utifrån grundutbildningarnas och inte, som tidigare, av sektorsrollens behov. Resurstilldelning till framstående forskning, oavsett dess

sektorsrelevans, har också medfört att kompetensen styrs till områden med framgångsrik forskning och inte till områden som skulle behöva förstärkas. Detta är ett klassiskt universitetsproblem som inte bara gäller SLU.

SLU:s institutsroll

I vissa länder finns institut som svarar för kompetenstäckningen. Frågan är om Sverige klarar sig utan detta eller behöver Sverige åter utveckla en bred kompetens inom flera områden som till exempel växtskydd, växtförädling för speciella ändamål och många veterinära discipliner?

Så länge det fanns försöksavdelningar med statsagronomer, försöksledare och annan särskild personal med örönmärkta medel för sektorsrollen fungerade systemet. När dessa medel ej längre tydligt markerades i SLU:s anslagstilldelning och försöksavdelningar lades ner blev uppdraget ottydligare. Olika förslag att lösa sektorsrollen togs då fram.

Länge har diskuterats om SLU bör organisera delar av sin verksamhet gentemot sektorerna som institut eller som en institutliknande organisation inom en institution. Syftet skulle vara att inom denna institutsdel lättare kunna arbeta i projektform och med den arbetsstyrning som då krävs. Anställda kunde då under vissa perioder vara akademiska forskare-lärare och under andra perioder institutsanställda.

Organisation och verksamhet är och bör vara olika vid en universitetsinstitution och ett institut. SLU bör undersöka för och nackdelar med att inom organisationen skapa institutliknade enheter. Forskare skulle då kunna arbeta växelvis mellan institut och akademi.

Verksamhetsidé, verksamhetsdokument, protokoll

Observationer

Planer och strategier vid SLU

Många plan- och strategidokument har tagits fram sedan 1977. Vi har haft möjlighet att se dessa i ett sammanhang och kunnat följa upp vilka förslag som förverkligats snabbt eller efter viss tid och vilka som upprepats i plan efter plan utan att leda till några faktiska förändringar. Exempel på snabb omsättning av planer till konkreta förändringar är biotekniksatsningarna på 1980-talet. Längre tid tog det innan forskning kom igång om klimatförändringarnas konsekvenser på grund av höjd koldioxidhalt. Dessa omnämndes första gången i Skogsfakultetens viljeuttryck *Skogsforskning för framtiden* 1984, men det dröjde länge innan frågan prioriterades i SLU:s planer och ännu längre innan konkret forskning påbörjades. Inom området biomassa som bas för energi och industriråvara, har energidelen utvecklats medan industriråvara-delen tycks ha fastnat på idéstadiet. En reflektion är om skillnaden kan bero på samhällets insatser för finansiering. En annan reflektion är att det krävs uppbyggnad av organisatoriska strukturer vid SLU för att stödja sådan verksamhet. *Center for Crops Utilization Research* vid Iowa State University är ett exempel som varit framgångsrikt. Sådana frågor bör utredas när nu SLU i sin Strategi 2013-2016 (Dokument 10 i Kapitel 4) lyfter fram "*Innovativt nyttjande av bioråvara för att ersätta fossil råvaror.*" Behov av organisatoriskt eller annat stöd för att visioner skall bli verklighet finns sannolikt också inom andra områden.

SLU arbetade tidigt med planer och strategier och utredningar (Kapitel 4 och 6). Vissa dokument togs fram av särskilda arbetsgrupper med representanter för olika fakulteter och verksamheter som genomförde analyser och utfrågningar av utvalda personer och grupper inom och utom universitetet. Andra dokument togs fram av fakulteter och andra enheter som bibliotek och konsulentavdelning för att sedan sammanvägas i styrelsen innan de fastställdes och översändes till regeringen.

SLU har haft en omfattande framtidsinriktad idédebatt och framtidsplanering men det är svårt

att bedöma och kvantifiera vilken betydelse debatten och planeringen har haft. Arbetets uppläggning och vilka personer som engagerades i processerna har varit viktiga moment. Processerna och dokumenten har givetvis haft betydelse både utåt och inåt, men även om vissa debatter inte omedelbart gav resultat kunde frågorna likväl vara viktiga att diskutera inför framtiden.

Utredningar

Det har skett en förändring när det gäller uppläggning av olika utredningar rörande SLU:s verksamheter. Medan utredningarna från periodens början var uppbyggda enligt svensk utredningstradition med inledande beskrivningar av utredningsobjektets utveckling och nuläge samt inhämtande av relevant omvärldsinformation, intervju/hearing med berörda inom och utom organisationen osv. har de senare utredningarna ibland direkt, utan ingående motivering och utan att väga alternativa lösningar mot varandra, presenterat förslag till framtida uppläggning/organisation.

Reflektioner

Verksamhetsidé

SLU:s verksamhetsidé har funnits sedan början av 1980-talet. Den betraktas generellt som värdefull och sammanbindande. Den är kanske särskilt värdefull just därför att det är få universitet som har en verksamhetsidé, vilket ger SLU en unicitet - men är detta användbart? Det har alltid varit svårare att beskriva visionerna än verksamhetsidén. I KoN-09 gavs rekommendationen från nyttopanelerna att SLU bör ta fram en tydligare gemensam vision, identitet och strategi. Idag fyller verksamhetsidén en tydlig funktion som ett kitt inåt som bidrar till samsyn och tillhörighetskänsla. Visionen upplevs som svårgripbar av många.

Samverkan mellan SLU och regeringen

När SLU bildades 1977 hade Sverige en borgerlig regering, den första sedan 1930-talet. Bildandet av SLU kan dock inte betraktas som ett partipolitiskt projekt eftersom SLU hade en lång förhistoria. Efter 1977 har skiftena mellan socialdemokratiska och borgerliga regeringar varit fem. Under denna tid genomfördes stora politiska förändringar som påverkade verksamheten vid alla universitet. Ett viktigt regeringsbeslut 1993 var att universiteten själva skulle anställa professorer. Regeringens tidigare privilegium att besluta om högre tjänster hade gett regeringen verklig makt över universitetens vetenskapliga inriktning. Förändringen öppnade – på gott och ont – för konkurrens mellan universiteten.

Efter beslutet att universiteten själva skulle anställa sina professorer hade ett av regeringens styrinstrument försvunnit. Det blev inte längre aktuellt att uppvakta regeringen för att få en tjänst i någon aktuell inriktning. Regeringen kunde ändå påverka verksamhetens inriktning genom anslagstilldelning eller andra beslut. Beslut om FOMA och satsningen på ArtDatabanken är exempel på verksamheter där regeringen har haft betydelse.

En viktig förändring var att anslagsframställningarna togs bort. Framställningarna som lämnades årligen till regeringen från alla myndigheter krävde ett omfattande arbete både hos myndigheterna och hos regeringen. Det är inte självklart att de hade stor ekonomisk betydelse men de hade i alla fall gett myndigheterna ett tillfälle att visa sin ambition och sin betydelse. Under de första åren lade SLU ner kraft på att i verksamhetsberättelserna redovisa vad SLU hade gjort och vilken utveckling man såg.

SLU hade tidigt närmare relationer med landsbygdsdepartementet och dess föregångare än andra universitet hade med utbildningsdepartementet där kontakterna gick via Universitetskanslersämbetet (UKÄ) och efterföljare. Redan under Lantbrukshögskolans tid fann rektor *Lennart Hjelm* och finansminister *Gunnar Sträng* varandra. Båda var kraftfulla och särpräglade personer med starka rötter i jordbruket. Relationerna mellan dessa två

betydde mycket för SLU:s bildande och därmed dess första tid. Dialogen med departementet var sannolikt mer direkt än om SLU tillhört Utbildningsdepartementet. För SLU:s del har fackministrarna – jordbruksminister respektive landsbygdsminister – haft stor betydelse. Oavsett politisk tillhörighet har många av dem varit starkt engagerade för SLU:s utveckling.

Årliga budgetdialoger mellan departementet och rektor med närmaste medarbetare har varit betydelsefulla men aldrig offentliga. Den information som rektor gav visade att rektor varit medveten om viktiga förändringar innan de blivit allmänt kända. Rektors möjlighet att påverka regeringens beslut har vi inte någon generell bild av.

Den nya avreglerade jordbrukspolitiken från 1990 påverkade starkt det svenska jordbruket och gav bönderna större frihet och även större ansvar. Regleringarna återkom sedan med förkrossande kraft 1995 när Sverige gick med i EU och antog den gemensamma jordbrukspolitiken. Bönderna fick åter en ny roll men vi kan inte se att SLU:s forskning och utbildning påverkades av jordbrukspolitiken.

Forskningspropositionen 1992 visade att regeringen var tydlig angående försöksverksamheten och besparingarna på 90-talet och början av 00-talet. Propositionen hade mycket stor betydelse för SLU:s verksamhet (Kapitel 5).

Prorektor *Lena Andersson-Eklund* uttryckte den 20 september 2012 i rektorsbloggen sin besvikelse över budgetpropositionen där andra universitet fått hundratals nya studerandeplatser. Året innan allokerades medel till kvalitetsförstärkning inom humaniora och samhällsvetenskap men SLU hade tydligen hamnat utanför högskolepolitiken vad gäller utbildningen. ”*Sådana dagar känns det viktigt att vi snart väcker frågan om departementstillhörighet för SLU*” konstaterade prorektor. Departementstillhörigheten kanske är värd en egen utredning.

Utredningar

Den ändrade uppläggningsen av utredningar kan tyckas rationell. Det är också möjligt att den kan fungera i andra miljöer där beslut kan kommenderas uppifrån. Däremot passar den enligt vår uppfattning inte i en miljö som SLU, i vilken den *akademiska självförvaltningen* har och bör ha en stor roll. Skälen härtill är många

- Beskrivning av den historiska utvecklingen är viktig för att utredarna skall förstå dagens verksamhet. Det är också viktigt att de som kommer att beröras av förslag som utredningen kommer fram till känner att utredarna verkligen har bemödat sig om att förstå nuläget, särskilt om förslag till ändringar medför stora förändringar.
- Kontakter/hearing/ intervjuer med berörd personal samt med externa intressenter är viktig av många skäl. Detta kan ge en uppfattning av hur dessa själva uppfattar situationen, vilka problem man ser och vilka egna lösningsförslag man eventuellt har. Sådan information kan vara av stort värde när förändringsförslag skall genomföras.
- Utvecklingstendenser i omvärlden bör redovisas. Dessa kan ge en uppfattning om den framtida miljö i vilken förslagen skall verka.
- Information om hur man valt att lägga upp arbete/organisation i andra svenska eller utländska universitet kan ge uppslag till vad man själv kan göra men också ge indikationer på vad man inte bör föreslå.
- Det är också av vikt att man motiverar de förslag man kommer fram till och väger för och nackdelar med nuläget.

Organisation och ledning

Observationer

SLU

Vid bildandet tog SLU med sig ledningsstrukturen från den gamla Lantbrukshögskolan med ett starkt Rektorsämbete, där såväl rektor som förvaltningschef var utsedda av regeringen. Tanken var att det nya universitetet skulle hållas samman, inte bestå av tre separata högskolor. Beslutsfunktion och fördelning av resurser låg i allt väsentligt hos rektorsämbetet, som direkt styrde över institutioner och prefekter. Rollen för fakulteter och dekaner var en annan – man hade ansvar för det akademiska innehållet och var för övrigt rådgivande till rektor. Bilden förändrades och i början av 2000-talet låg de flesta resurser på fakultetsnivå. Dekaner och fakultetsnämnder beslutade om anslagsfördelning till institutionerna och övriga satsningar och i praktiken många andra viktiga frågor, till exempel inrättande och förslag till innehavare av högre tjänster. Idag finns en strikt delegationsordning som anger var i organisationen beslut fattas och vem som är ansvarig för enskilda frågor. I Bilaga 7 ges en översikt av styrelse-, universitets- och fakultetsledningarna för åren 1977-2012.

Styrelsens sammansättning och roll har förändrats. När SLU tillkom var antalet externa ledamöter i majoritet och representerande särintressen. De av regeringen utsedda ledamöterna är alltså i majoritet men består nu av personer med kompetens och erfarenhet för universitets uppdrag. Det handlar om att universitetet ska bli starkt, inte att det ska ta emot ett flöde av information från yrkesliv och samhälle. Rimligen kan styrelsen därigenom bli mer strategisk.

Styrelsen har nu ett eget granskande organ, internrevisionen, som utreder och belyser frågor som väcks av styrelsen.

Fakulteter

De tre ursprungliga fakulteterna var ganska parallella enheter där vissa samarbeten genomfördes och man hade vissa gemensamma organ, några delade tjänster och delade institutioner. Anslagen gick direkt från rektorsnivån till institutionerna som därmed också hade större frihetsgrader och mer självbestämmande än nu. I början av 90-talet gick utvecklingen successivt mot starkare fakulteter (och dekaner) med större beslutsrätt över resurstilldelningen än tidigare. Beslutsrätt delegerades från rektor och vissa beslutsfunktioner överfördes även från institutioner till fakulteterna.

Förändringarna på institutionsnivån var begränsade och man hade i stort sett samma organisation i början av 2000-talet som 1977. Trots att det uppenbarligen fanns ett stort behov av organisatoriska förändringar och många försök gjordes på såväl rektors- som på fakultetsnivåerna, skedde bara smärre justeringar före 2003 då den stora fakultetsreformen beslutades. Den nya fakultetsstrukturen blev också inledningen till att stora organisatoriska förändringar på institutionsnivå vid alla de fyra nya fakulteterna kunde genomföras. Fakulteterna har successivt blivit mer självständiga enheter.

Institutioner

Framför allt inom de tillämpade institutionerna har man gått från en strikt hierarkisk struktur, med avdelningar och underavdelningar, till dagens mer informella, lösare struktur med forskargrupper, som i många fall visade sig vara vanskligt att identifiera och administrera vid den stora utredningen Kvalitet och Nytt (2009). Under åren har den interna organisationen ofta varit svåröverskådlig och svårbegriplig: delade institutioner mellan fakulteter, en institution på flera orter, mycket stora respektive mycket små institutioner, olika enheter, centrumbildningar och andra administrativa och informella bildningar, som t ex temagrupper.

Den tematiska förändringen vid SLU har varit påtaglig. Tidigare var de tillämpade institutionerna med stor försöksverksamhet de största enheterna med många avdelningar och mycket personal. Dessa institutioner var basen till det ursprungliga SLU. Successivt har de mer grundforskningsinriktade institutionerna vuxit (flera har tillkommit) och den tillämpade verksamheten minskat drastiskt, vilket har påverkat den inre institutionsstrukturen.

Reflektioner

Hur styrs universitetet och vem är det som beslutar?

Statsmakter och myndigheter

SLU har och har haft annorlunda förutsättningar för verksamheten än andra universitet vilket klart påverkar hur förändringar kan genomföras och hur beslut tas och implementeras:

- SLU var ett renodlat sektorsuniversitet med från början starkt fokus på tillämpade områden och med en nära relation till fackdepartementen för jordbruk, miljö och näring.
- Som enda universitet lyder SLU under ett annat departement än utbildningsdepartementet, vilket gör att såväl sakfrågor som generella utbildnings- och forskningsfrågor har påverkat SLU från flera håll.
- SLU har en stor regional spridning med flera huvudorter och ett större antal andra enheter runt om i landet. Här kommer regionala synpunkter och påverkan (också med vissa anslag) att spela en inte oväsentlig roll, till exempel från länsstyrelser, kommuner, verk och organisationer.

Utvärderingen 1991 konstaterar att SLU hade varit framgångsrikt när det gäller att få gehör hos regeringen för sina förslag och prioriteringar. Mycket av det som föreslagits har också genomförts. Ansvar och medel för de stora forskningsprogrammen inom av SLU prioriterade områden har till stor del gått till forskningsråd och sektorsorgan, kanske beroende på att dessa bedömdes ha större möjligheter att styra användningen till av regeringen prioriterade områden. Ofta har jordbruksdepartementet behagat att flytta anslag från SLU till någon annan verksamhet som vid det aktuella tillfället har varit angelägen. Dialogen med departementet finns kvar och är viktig men den nära relation mellan SLU och ministern som fanns tidigare tycks inte finnas kvar.

Beslutsnivåer vid SLU

Det har skett en påtaglig förskjutning av beslutsnivåerna och maktstrukturerna inom SLU. Vid starten var det viktigt att ha en stark, central ledning för att föra samman de gamla högskolorna till **ett** universitet och det nya universitetet skulle hållas samman med en stark universitetsadministration.

I nästa skede delegerades successivt allt mera makt till fakultetsnivån. Filosofin hos universitetsledningen i början av 2000-talet var att så mycket resurser som möjligt skulle fördelas till fakulteterna. Man ansåg att fakultetsnivån, som var närmast verksamheten, bäst kunde bedöma behovet för institutioner och göra en mer rättvis medelsfördelning. Därigenom uppnåddes bättre möjlighet att föra dialoger med respektive ansvarsområden, och efter fakultetsreformen 2004, också med olika regionala intressenter. Båda dessa dialogers betydelse ökade efterhand som medel för verksamheten alltmer kom från andra källor än regeringen. Fakultetsledningarnas engagemang ökade sannolikt också i takt med det ökade inflytandet. Under de senaste åren, och inte minst som ett resultat av KoN (2009), har nuvarande universitetsledning behållit medel för att kunna göra strategiska satsningar, såväl på enskilda ämnen som fakultetsövergripande projektinitiativ. Dessa medel fördelas i samråd med dekanerna. Omfattande strategiska medel hade dock fördelats från rektor till olika gemensamma forskningsprojekt också under slutet av 1990-talet.

SLU har en stor regional spridning med fyra huvudorter och ett antal andra enheter runt om i landet. Styrning och ledning kan bli ganska komplicerad när man har olika perspektiv och lägger vikt på olika frågor på tre nivåer – universitet, fakultet och ort. Erfarenheterna efter fakultetsreformen med delvis väl avgränsade, ortsvisa fakulteter har varit övervägande goda. I många fall har det varit lättare att hantera frågor utifrån mer lokala perspektiv.

Det kan naturligtvis vara en viss fara för sammanhållningen inom SLU med alltför självständiga fakulteter som driver sin egen utveckling. Särskilt under SLU:s första tid var det därför berättigat med en stark central ledning. Starka fakulteter som arbetar med sin egen utveckling förefaller som den mest positiva konstellationen så länge man också har en vidsyn och gemensamt engagemang för att också utveckla helheten. Det åligger rektor som myndighetschef att garantera att uppgifterna kan genomföras med hög kvalitet och möjligheter till kontinuerlig uppföljning.

I framtiden tyder nu mycket på att det blir den enskilda forskargruppen som alltmer kommer att stå för kontinuiteten och basen för forskningen. SLU bör därför överväga vilken organisation som bäst gagnar universitetet när alltmer av medlen genereras av enskilda forskargrupper. En avgörande fråga blir då: Hur ser den organisation ut som bäst stödjer forskningsgruppernas verksamhet och ändå får detta att passa in i SLU:s verksamhetsidé och vision?

Universitetets inre struktur

Tidigare hade universitetet en tydlig inre struktur. Verksamheten bedrevs vid formellt väl avgränsade institutioner och en hierarkisk struktur i avdelningar och underavdelningar. Successivt har indelning i mer informella strukturer med nya beteckningar utvecklats, till exempel *enheter*, *temagrupper* och *forskargrupper*. Dessa kan ofta vara svåra att definiera och administrera. Kreativitet och effektivitet i forskning låter sig sällan administreras fram men kan katalyseras och underlättas på olika sätt. Det har ofta diskuterats vilken som är *the basic unit* inom forskningen – är det institutionen eller forskargruppen? I KoN 2009 definierades den grundläggande enheten som forskargruppen. De enskilda forskargrupperna kunde variera i storlek och var oftast inte tydliga eller välavgränsade vilket gjorde det svårt att klarlägga gruppens ekonomiska status och publiceringsgrad. Ett annat problem, som också uppmärksammats i KoN 2009, var att ett antal forskare vid SLU inte ansåg sig tillhöra någon enskild forskargrupp, trots att man arbetar med liknande frågeställningar. Ledningen bör uppmuntra till bildningen av fler starka forskargrupper genom att förenkla de administrativa systemen och tydliggöra fakulteternas och institutionernas roll för stödet till grupperna.

Sedan länge har en stor grupp av nya enheter, centrumbildningar, etablerats vid sidan av de reguljära institutionerna. De utgör en karta av verksamheter med olika uppdragsgivare, målsättningar, organisation, styrformer och ekonomi. De saknar institutionernas tydliga mandat för forskning och utbildning. Även om de var tänkta som temporära enheter har de ofta blivit tillsvidare. De har hanterats organisatoriskt på många olika sätt. Några har befunnit sig direkt under rektor medan andra har ingått i fakulteterna eller varit integrerade i institutionerna. Många av centrumbildningarna har haft stor betydelse för samverkan inom och utom universitetet men för universitetets och fakulteternas ledning har de ibland lett till administrativa bekymmer. Vägvalsgruppen konstaterar att SLU bör vara mer selektiv med att inrätta centrumbildningar. Verksamheten bör vara tidsbegränsad, med en början och ett slut, samt att den bör evalueras oftare vilket framgår av universitetets policy sedan tio år tillbaka.

Hur förändrar man en universitetsorganisation?

– erfarenheter från fakultetsreformen 2004

Frågan om fakultetsstrukturen har varit levande och diskuterats länge inom SLU. Det visade sig vara mycket vanskligt att förändra såväl struktur som organisation i någon nämnvärd grad

under SLU:s första 25 år. Några nya institutioner kom till, några lades ner men i stort sett var såväl fakultets- som institutionsstrukturen densamma. Detta trots att flera försök gjordes för mer genomgripande förändringar. Generellt finns uppenbarligen en tröghet att genomföra organisatoriska förändringar och enligt vissa studier misslyckas 70 procent av alla försök (Torhell *et al.* 2008)!

När processen med inriktning mot en fakultetsreform startade 2002, fanns mycket starka reaktioner mot förslaget – både på fakultetsnivå och bland institutionerna. Denna gång gick dock beslutet att få igenom. Reformen var mycket genomgripande och berörde hela universitetet. Varför lyckades man denna gång men inte innan? Uppenbarligen fanns det ett antal förutsättningar varav Vägvalsgruppen vill poängtera några som enligt vår mening har varit viktiga:

- Universitetsledningen var mer drivande denna gången än tidigare och hade på ett tidigt stadium verkligen bestämt sig för att genomföra processen fullt ut. Man hade också ett starkt stöd i styrelsen.
- Ledningen tog ett snabbt beslut när utredningen och förutsättningarna var klara. Under en utdragen process finns möjlighet och diskutera och opponera och kanske stjäla ett beslut. När ett beslut väl är fattat är processen över och nästa fas, implementeringen, tar vid
- Utredningen som föregick beslutet var klarsynt, analysen liksom förslagen var mycket tydliga
- Det var en tydlig och konsekvent information genom hela processen, även om man fick kritik för dålig information – sådan kritik hör alltid till en förändringssituation. *”Man kan aldrig informera för mycket!”*
- Trots ett utbrett missnöje mot de föreslagna förändringarna fanns det också en hel del positiva röster som blev balanserande krafter
- SLU hade förändrats kraftigt under tiden före reformen. En viktig orsak till att processen kunde genomföras var att många nya personer hade rekryterats till SLU från andra lärosäten. Här fanns färre bindningar och lojaliteter gentemot de gamla högskolorna vars olika kulturer hade fortlevt länge i de gamla fakulteterna
- Obalansen såväl på fakultets- som på institutionsnivå hade ökat markant och var ett klart hinder för fortsatt utveckling. Framväxten av mer grundforskningsinriktade institutioner/enheter till viss del på bekostnad av äldre, mer tillämpade institutioner hade gett ökade spänningar i organisationen
- Stora personalmotsättningar fanns uppenbart i organisationen – man såg lösningen på flera av dessa genom organisatoriska förändringar
- Förändringen gällde hela universitetet inte som i tidigare fall, delar av verksamheten, som tidigare försök att lägga samman all husdjurinriktad verksamhet i en fakultet. Det var nu möjligt att göra en övergripande och gemensam nysatsning
- Grundförslaget om ortsbaserade fakulteter togs emot positivt av många, men det fanns också negativa synpunkter. Den mesta kritiken mot förslaget bestod i att liknande eller överlappande verksamheter skulle finnas på flera fakulteter

- Implementeringen av beslutet gick relativt smidigt – det fanns en entusiasm, rent av en nybygggaranda med många nya dekaner, prodekaner och fakultetsnämnder, som åtog sig uppdraget med glädje. Det fanns genomgående en stark känsla av att vara med och skapa någonting konstruktivt nytt och spännande

Trots att fakultetsreformen genomfördes var det antal av ledningens intentioner som inte realiserades:

- Renodlade ortsfakulteter genomfördes inte
- Överlappningar mellan fakulteterna blev inte avskaffade
- Ambitionen att fakulteterna skulle vara ungefär lika stora genomfördes inte

Varför det inte gick att fullgöra reformen fullt ut går bara att spekulera om. Troligen spelade vissa motsättningar och starka viljor såväl inom som utanför universitetet en mycket stor roll. Tio år efter *Bent Schmidt Nielsens* utredning angående organisationen på SLU, som ledde fram till fakultetsreformen, initierade rektor en ny organisationsutredning. Denna presenterades under hösten 2012.

Fakultetsreformen 2003/2004 visar ett radikalt trendbrott: man löser inte tillväxt och förändring genom att knoppa av nya institutioner, i stället organiserar man sig i större, mer handlingskraftiga enheter. Ett stort arbete lades ner på fakulteter och institutioner; man diskuterade, förankrade och tog ett flertal beslut. Förändringar i organisationsstruktur föregås oftast av stort engagemang från anställda (för eller emot), medan ledningarna på universitets-, fakultets- och institutionsnivå är pådrivande.

Fakultetsreformen får med ett nu nästan 10-årigt perspektiv bedömas ha varit mycket lyckad och har en mycket stor del i SLU:s fortsatta positiva utveckling. Reformen blev i sig en injektion för att också vitalisera organisationen inom fakulteterna. Alla de fyra nya fakulteterna inledde och genomförde genomgripande förändringar som till stor del kunde göras tack vare fakultetsreformen. Nu kunde man bryta upp gamla, rigida system och skapa nya konstellationer med mycket bättre förutsättningar till en positiv utveckling. Tre av de fyra fakulteterna (NL, S och VH) har avsevärt reducerat antalet institutioner. Man har, inte minst inom VH-fakulteten, gått ifrån de gamla "en-professors-institutionerna". Endast LTJ ökade antalet institutioner (här kallade Områden) för att skapa ungefär lika stora enheter och inte minst för att sammanföra olika forskargrupper till nya intressanta grupperingar. Under hösten 2012 har dock LTJ-fakulteten beslutat att åter minska antalet enheter från 8 till 5 (och återgå till benämningen institution),

Att genomföra de olika förändringsprocesserna har naturligtvis tagit mycket tid och resurser i anspråk, men det var enligt vår bedömning nödvändiga åtgärder. Mycket ny energi har skapats och de nya strukturerna har uppenbarligen medfört högre effektivitet och större flexibilitet.

Några generella slutsatser kan dras av de tre stora förändringsprocesserna som genomförts under 2000-talet: fakultetsreformen 2003, de följande interna organisationsprocesserna inom fakulteterna och utredningen Kvalitet och Nytt 2009 och uppföljningen av denna. I samtliga fall har processerna som sådana varit viktiga – de har stimulerat till strategiskt tänkande och fruktbärande analyser. Organisationer och företag behöver ständigt anpassas och då bör man kunna sin historia, i alla fall veta var den finns dokumenterad. Det måste finnas tid till diskussion, debatt och eftertanke, dvs en förankringsprocess måste alltid prioriteras. Många exempel finns på att förankringsprocessen inför ett beslut har negligerats vilket har lett till att processen har gjort tvärstopp. En väl genomförd förändringsprocess är väsentlig för att fokusera och effektivisera det strategiska arbetet. "Ibland är processen viktigare än resultatet", vilket var en av slutsatserna av de utvärderingar som gjordes på 1980-talet.

I den nyligen avlämnade organisationsutredningen föreslås åter en ny organisation med annan

fakultetsindelning. Utredningen föreslår en omorganisation där vetenskaplig styrka står i fokus. Vägvalsgruppen saknar här en redovisning för tidigare genomförda organisationsförändringar, motiven för dessa samt en utvärdering av konsekvenserna beträffande av att ha uppfyllt målen för processerna.

Förändringar i SLU:s personal

Observationer

Tjänstestruktur

Utvecklingen vid SLU kan följas över tid genom förändringarna i tjänstestruktur, antalet anställda, samt personalens kompetens och utbildning. Under universitetets tillvaro har antalet anställda ökat från 2200 till 3700. Dessa siffror döljer dock omvälvande förändringar, som framgår av analysen av enskilda personalgrupper (Kapitel 9).

Den akademiska personalen, definierad som forskare och lärare har från 1977 till 2010 ökat från 900 till 2400. Den tekniska och laborativa personalen har minskat drastiskt under motsvarande period. Den laborativa personalen har mer än halverats och den tekniska personalen har minskat till 60 procent av antalet år 1986. Den administrativa personalen har ökat med 10 procent från 1986 till idag.

Topptjänsten som rekryterad professor eller fakultetsprofessor har legat förvånansvärt stabil över åren, trots universitetets totala ökning. Befordrandsreformen har lett till att det totala antalet professorer ökat markant. Den mest påtagliga ökningen är i kategorin seniora forskare, som idag är 10 gånger fler än ingångsåret 1977. De seniora rekryteringstjänsterna har ökat tre gånger från år 2004 till 2010. Denna är också den enda av alla SLU:s personalgrupper som ökade under den stora besparingsperioden 1997 till 2004.

Förutom ingångsåret 1977 har de juniora rekryteringstjänsterna ökat gradvis till 770 år 1986 till 1997 för att sedan sjunka till 605 år 2010.

De för SLU unika tjänsterna som statsagronom, statshortonom och statsveterinär samt försöksledartjänsterna var viktiga personalgrupper som visade på särarten vid de tidigare högskolorna och vid SLU:s tillkomst. De är nu på väg att fasas ut. Detta gäller även de tidigare statskonsulttjänsterna med uppgift att samverka med näringen. Nu tillsätts samverkanslektorat, som skall använda en del av tjänsten till forskning och den andra delen till samverkan med näringsliv och samhälle i övrigt.

Kompetens

Antalet personer med doktorsexamen och de få licentiaterna bland SLU:s akademiska personal har ökat högst betydligt. Såväl professorer som seniora forskare har alltid haft hög kompetens, tidigare kring 90 %. Den största förändringen har skett bland de seniora forskningsrekryteringstjänsterna där tidigare endast hälften var disputerade men nu har 99 procent doktorsexamen. Bland lärarna skiljer det mellan tjänsterna, av lektorerna har ca 90 procent doktorsexamen men bland adjunkterna där doktorsexamen inte är ett krav är det 32 procent.

Medelålder och extern rekrytering

Medelåldern har stigit generellt bland alla kategorier, endast de seniora och juniora rekryteringstjänsterna har legat konstant (37 respektive 33 år). Positivt är att tjänsterekryteringen utanför SLU har ökat. Tidigare låg externrekryteringen på 20 till 50 procent, men i de flesta tjänstegrupperna är den nu högre än 60 procent. Ett undantag är kategorin lärare där framför allt adjunkter till mer än 70 procent rekryteras internt från SLU, vilket hänger samman med att adjunkter huvudsakligen finns på veterinärsidan och inom landskapsplanering där utbildning endast ges vid SLU.

Genusbalans

Förändringen av genusbalansen är påtaglig; andelen kvinnor har ökat betydligt och ligger i flera tjänstekategorier på över 50 %. Inom de juniöra rekryteringstjänsterna är den så hög som 64 %. Fortfarande har de högsta tjänsterna en förhållandevis låg andel kvinnor, bland professorerna är 22 procent kvinnor och bland de seniora forskarna är 37 procent kvinnor. År 1977 var det bland professorerna endast 2,7 procent kvinnor och bland de seniora forskarna 10 %. Genderbalansen skiljer sig markant mellan fakulteterna. Totalt är 29 procent kvinnor bland samtliga lärare och forskare vid Skogsfakulteten medan det är 64 procent vid VH-fakulteten.

Nationalitet

Personal med annan nationalitet än svensk har stadigt ökat och är nu mer än 20 procent för de flesta kategorierna, för de seniora rekryteringstjänsterna så högt som 38 procent. Endast bland lärarna är fortfarande antalet personer med annan nationalitet lågt, ca 9 procent.

Reflektioner

Olika personalkategorier

Förskjutningen mellan olika personalgrupper har varit markant under SLU-perioden. Att den akademiska personalen fått en så positiv utveckling visar att SLU generellt har varit framgångsrikt. Den tekniska personalens stora minskning är till stor del beroende på att försöksverksamheten reducerats genom besparingar och dekret från det politiska systemet. Samma nedgång på 1990-talet är tydlig för den laborativa personalen där nedgången har varit ännu mer dramatisk. Vid SLU:s start 1977 hade varje forskare/lärare support av 1,05 stödperson för teknisk eller laborativ verksamhet. Förhållandet har i dag minskat till 0,3.

Många tekniska och laborativa arbetsuppgifter har lagts över på den akademiska personalen, till exempel skötsel av material och laborativa rutinuppgifter. Tidigare stod tekniker och laboratorieassistenter för kontinuitet och baskunskap och lärde upp nya generationer av anställda. Nu åligger det ofta på doktoranderna själva att lära sig teknik, metodik och materialkunskap. I bästa fall får man hjälp av äldre doktorander. Till viss del har forskningsingenjörerna, som ökat under senare år, ersatt laboratorieassistenterna och står för en viss kontinuitet, men de flesta har hög kompetens, 25 procent är disputerade, och tjänsten har idag mer karaktär av en forskartjänst.

Har det varit det mest effektiva arbetssättet för universitetet att ersätta teknisk och laborativ personal med forskare och lärare? Det förefaller som om neddragningar och uppsägningar i samband med ekonomiskt kärvare perioder rutinmässigt mest drabbat den stödjande personalen. Frågan är om det råder en optimal balans mellan akademiker och den tekniska och laborativa personalen på många institutioner. Det kan finnas stora risker för att kunskap kring metodik, apparatur och material som byggts upp under många år kan gå förlorade i samband med uppsägning eller inte återbesättande av en tjänst. Samtidigt är det uppenbart att omfattning och karaktär av den laborativa arbetet har förändrats.

Den administrativa personalen har varit ganska oförändrad över åren, samtidigt som akademikerkategorierna har ökat. Man gick från en halv administrativ tjänst per akademiker 1977 till en fjärdedels tjänst år 2010. Samtidigt har administrationsbördan kraftigt utökats, vilket i sig betyder att alltför många administrativa uppgifter lyfts över på den akademiska personalen. Man bör kanske se över om den administrativa arbetet kan effektiviseras så att akademikerna kan koncentrera sig på de basala uppgifterna: forskning, utbildning och samverkan.

Personalstorleken vid SLU:s bibliotek har varit ganska konstant över åren. Detta trots att den akademiska personalen ökat ca 3 gånger och de radikala förändringar i bibliotekets

verksamhet som skett under 30 år: från kartotek och utlåning till avancerad informationsteknologi och utbildning!

Akademiska tjänster

Befordransreformen innebar att många tjänstekategorier kan söka befordran, vilket är ett specialfall för SLU. Det finns dock ingen automatik i finansieringen av befordransprofessorer. Antingen behåller man sin tidigare finansiering, som t ex lektor, eller, som i många fall, måste externa medel sökas för den egna lönen vilket medför stor otrygghet. Flera svenska lärosäten har gått längre genom att inga professorer, inklusive de rekryterade, får full finansiering av den egna tjänsten, vilket förutsätter att alla måste kämpa för att dra in externa medel, också för den egna finansieringen. Detta bör inte vara en önskvärd utveckling vid SLU. Däremot bör man överväga att minska befordringsmöjligheterna till att endast innefatta de kategorier som andra lärosäten har. Universitetet och fakulteterna borde arbeta för att öka antalet rekryterade professorer med full finansiering. Enligt ett nytt regelverk är det nu varje universitets roll att ta fram sin egen policy för detta.

Möjligheterna att adjungera professorer och även lektorer har inte varit speciellt väl utnyttjade vid SLU. För 2010 var endast ca 10 personer adjungerade. Vid ett sektorsuniversitet med en stor bredd i verksamhetsområden och nära kontakter med näringsliv, organisationer och myndigheter bör det finnas en mycket stor potential att attrahera kompetenta medarbetare utifrån genom adjungering. Att det för närvarande inte förhåller sig så borde analyseras ytterligare.

Antalet seniora forskare och senior forskarrekrytering har successivt ökat. I besparingsperioderna under 1990-tal och tidigt 2000-tal blev dessa grupper endast marginellt påverkade. Detta speglar universitetets långsiktiga satsning på högkvalitativ forskning. Man satsar nu mer på den seniora rekryteringen än den juniora, som minskat något under senare år. Vilket som är en optimal balans mellan de två rekryteringsgrupperna beror på bedömningen av den önskvärda volymen på forskarutbildningen och därmed den juniora rekryteringen. En svårighet för bedömning av förändringar är att av de inskrivna doktoranderna har de flesta en anställning som till exempel doktorandtjänst, adjunkt eller forskningsassistent, och är registrerade i SLU:s personregister medan andra har utbildningsbidrag eller stipendier och finns därmed inte registrerade. En tendens är att antalet icke anställda doktorander är i klart minskande och systemet praktiseras endast för vissa utländska studenter med stipendier från Sida eller från hemlandet.

Lärartjänsterna har varit stabila under åren med en successiv tillväxt av antalet lektorer och adjunkter. De traditionella yrkesprogrammen har bibehållit tillströmningen av studenter. Glädjande är att i dag 90 procent av lektorerna är disputerade. Ett problem är dock att så många av dagens adjunkter är rekryterade direkt från den egna utbildningen vid SLU. Detta gäller speciellt de undervisningstunga institutionerna på LTJ- och VH-fakulteterna. Det finns en uppenbar risk att personerna kommer att bli kvar på adjunktsnivån. Tjänsten innebär mycket bunden undervisning och det kan vara svårt att också få tid till egen forskning och personlig kompetensutveckling.

Den generella trenden mot en markant ökning av kompetensen vid SLU, mätt som antalet disputerade eller personer med docentkompetens, har påtagligt bidragit till SLU:s positiva utveckling. Det visar att tidigare satsningar gett goda resultat, till exempel satsningar på forskarutbildningen och på docentkompetens som krav för att vara huvudhandledare och krav på speciella pedagogiska kurser för blivande docenter. Har den akademiska rörligheten varit optimal för SLU över åren? Den positiva utvecklingen har också gynnats av en ökande grad av externrekrytering till alla tjänster (se Kapitel 9). En balans mellan extern och intern rekrytering verkar nu ha uppnåtts. Även om genderbalansen har blivit mycket bättre vid SLU finns dominerande kvinnoområden, främst vid VH-fakulteten och mansdominerade vid delar av S-fakulteten. Förutom på professorsnivån där utvecklingen mot utjämningen mellan könen går långsamt visar andra tjänstekategorier en bättre balans mellan kvinnor och män. En

tendens mot kvinnodominans är dock tydlig inom vissa kategorier, som adjunkter och juniora rekryteringstjänster där båda har mer än 60 procent kvinnor.

Även om det skett många nytillsättningar av tjänster vid SLU har medelåldern ökat högst betydligt, vilket framför allt gäller de högre tjänsterna. I samband med att hela 40-talsgenerationen är på väg mot pensionering kommer nyrekryteringar att genomföras och därmed sker en automatisk sänkning av medelåldern. En aktiv anställningsstrategi underlättar de nya tillsättningarna vid hela universitetet. Lärarförslagsnämndernas roll blir därför allt viktigare. Tillsättningen av en ny medarbetare innebär alltid en stor investering för framtiden och ett visst mått av osäkerhet om den föreslagne innehavaren är den rätte/a för tjänsten och kan utveckla sitt område inom forskning och utbildning. Det finns en hel del kritik och frustration över för stor byråkratisk process och att många tillsättningar tar alltför lång tid (ett år eller mer är inget ovanligt för en professur). Tillsättningar är komplexa, långdragna, formella processer som borde kunna effektiviseras. Det finns också en osäkerhet om tillsättningar sker på samma eller olika sätt vid fakulteterna. En för SLU gemensam studie av tjänstetillsättningar behöver genomföras för att kunna föreslå hur den optimala tillsättningen skall ske.

Kompetens

Sammansättningen av professorskaden ger central information om universitetets vetenskapliga kompetens och utveckling. Tidigare när regeringen fastställde professorer skulle nya professorer i de flesta fall kopplas till en vakant professur. Detta beskrevs som att professorn satt på en *lärostol*. Vissa universitet använder detta begrepp men då bara för vissa tjänster med fasta anslag. En värdefull förteckning över lärostolar vid SLU togs fram på 90-talet men kan nu inte göras på liknande sätt eftersom det inte alltid går att spåra tjänsterna tillbaka som det gjorde förr. Å andra sidan har SLU nu en helt annan dokumentation av de nya professorerna i den installationsskrift, som ges ut varje år. Gruppen föreslår att SLU regelbundet, t ex varje decennium, publicerar en förteckning över SLU:s professorer liknande den som togs fram på 1990-talet.

Vägvalsgruppen har lagt ner stor möda för att samla in historiska personaldata via personalkatalogerna. Dessa data har gett information om SLU:s vetenskapliga utveckling och om personalens kompetens. Gruppen bedömer att sådana data borde kunna finnas lätt tillgängliga. Också organisationens utveckling speglas i ett sådant register.

Lokalisering

Observationer

SLU har till allra största delen ärvt sin spridda lokalisering. På flertalet av de orter där SLU i dag har verksamhet bedrevs tidigare SLU-relaterade verksamhet med förankring i bygd och region. Endast på en ort - Asa - bedrivs i dag verksamhet som startats av SLU. Om SLU skulle byggas upp utan dessa historiska bindningar, hade universitetet haft en annan lokalisering än dagens.

Under hela universitetets existens har lokaliseringsfrågor medfört intensiva och ibland uppsplitande diskussioner inom och utom SLU, ibland också med påpekanden från regering och riksdag.

Dagens SLU samverkar med universitet och näringsliv i den region där universitetet är närvarande. Tydligast är exemplen på universitetssamarbete i Umeå, Lund-Alnarp, och Uppsala. Samarbete med Uppsala Universitet har dock minskat under senare år. SLU i Alnarp och Skara samarbetar med det regionala näringslivet och med regionala högskolor. Även många försöksstationer har värdefullt samarbete med sin region och lärosäten i dess närhet.

Reflektioner

Ett universitet som arbetar med levande naturresurser måste ha möjligheter till observationer och försök i olika edafiska zoner. Detta gäller såväl för traditionella försök på skogs- och jordbruksområdet som för mera naturmiljöinriktade verksamheter. I vissa fall måste SLU själv äga och driva verksamheten. Möjligheten att hyra in sig bör i ökad utsträckning prövas.

Den splittrade lokaliseringen har ökat förutsättningar till kontakt med andra universitet, regionalt näringsliv och samhälle, vilket är positivt för forskning och utbildning i hela landet. Näringslivets vilja att göra regionala satsningar i alla fyra väderstrecken är en indikator på att engagemanget ökat och att man ser att man får ut något för insatserna, pengar som sannolikt inte hade satsat centralt. En parallell kan göras med den betydelse som regionala högskolor har för samverkan i en region, vilket också bidrar till förståelse för forskning och utbildning i stort.

Lokaliseringsfrågor kommer med säkerhet att fortsatt diskuteras och utredas inom SLU. I dessa utredningar är det viktigt att inte enbart belysa besparingar vid ändrad lokalisering. Man bör även försöka bedöma förlusten av en regions intresse för att stödja SLU liksom imageförlusten som kan bli följden av den mediala uppmärksamheten som med säkerhet följer. Därför måste start av varje ny sådan utredning föregås av noggranna överväganden.

SLU:s forskning

Observationer

Inriktningen på SLU:s forskning har haft en intressant utveckling och har diskuterats flitigt över åren och getts olika etiketter. Under högskolornas tid och SLU:s första år låg fokus på för näringarna problemlösande discipliner i anslutning till primärproduktionen. Under denna period genomfördes en omfattande försöksverksamhet, som en del av forskningsinsatserna. Successivt utvecklades nya forskningsområden, till exempel leden efter råvaruledet.

Samhällsvetenskaplig och humanistisk forskning inom ekonomi, landskapsplanering och landskapsarkitektur, ökade och nya ämnen som t ex agrarhistoria och landsbygdsutveckling etablerades. Detta innebar att inte bara landsbygden utan också de urbana områdenas problemställningar inlemmades i SLU:s forskningsportfölj. Definitionen av samhällsvetenskap är dock inte entydig. *Thomas Rosswall* menar att utvecklingen av samhällsvetenskap inte är vad den borde ha varit. Dessutom menar Rosswall att om landskapsplanering inte ingår i samhällsvetenskapen, blir satsningen på samhällsvetenskap vid SLU ännu mindre vilket han anser vore ett misslyckande. Vissa forsknings- och utbildningsområden som varit kännetecknande för SLU, till exempel lantbruksteknik har haft en klart negativ utveckling trots goda förutsättningar med ett stort kunskapsbehov hos näringen och en bra arbetsmarknad.

Universitetets ledning insåg tidigt behovet och värdet av mer grundläggande forskning som en nödvändig förutsättning för att fortsatt kunna utveckla de mer tillämpade delarna. Man gjorde också vissa nya satsningar under 1980-talet (t ex molekylärbiologi), men det tog ändå relativt lång tid att etablera den spetskompetens inom grundforskningsområdet som kännetecknar SLU i dag. I samband med att försöksverksamheten starkt reducerats i början av 1990-talet fick också de mer tillämpade forskningsdisciplinerna en negativ utveckling. Detta visades tydligt i utredningen Kvalitet och Nyttä 2009, där man konstaterar att SLU har ett antal världsledande forskargrupper inom grundforskningen medan de tillämpade delarna generellt fick svaga betyg. KoN konstaterade dock att det inte finns någon inbyggd motsättning mellan grundläggande och tillämpad forskning – är man bra på det ena kan man också vara bra på det andra.

Från att ha spelat en obetydlig roll inom SLU, vars forskning i början varit kraftigt inriktad mot produktion, har naturresursområdet under senare år blivit framträdande vid SLU. SLU:s

forskargrupper som arbetar med olika miljörelaterade projekt uppvisar en stor spets och bredd och har ett stort internationellt renommé. Även etableringen av flera *centrumbildningar* som ArtDatabanken, Centrum för Biologisk Mångfald (CBM) och Centrum för Uthålligt Lantbruk (CUL) har spelat en stor roll liksom etableringen av Fortlöpande Miljöanalys (FOMA) som ett direkt uppdrag från regeringen. Andra satsningar är viltforskningsstationen Grimsö och fiskforskningen i Umeå.

Forskningsvolymen har ökat markant och den vetenskapliga publiceringen har förändrats radikalt. Fram till i början av 1990-talet var SLU:s forskning till stor del inriktad på problemlösningar till näringarna, vilket motiverade en hög andel nationell publicering på svenska i olika rapportserier. I dag ligger fokus på internationell publicering på engelska, helst i topprankade tidskrifter.

En stor del av SLU:s forskning utförs på doktorandnivå. Det innebär att antalet och innehållet i doktorsavhandlingar ger ett bra mått på universitetets forskningsvolym. I dag ligger disputationsfrekvensen på ca 100-120/år och utgör nästan uteslutande sammanläggningsavhandlingar baserade på internationell publicering. Vid SLU:s början låg antalet avhandlingar på ett 20-tal/år och det var vanligt med monografier på svenska.

Att SLU kvantitativt har ökat sin forskning är tydligt, men en stor fråga är hur man skall mäta och utveckla forskningens kvalitet. Indikationer på en kvalitetsökning är att fler forskare publicerar internationellt i *peer review journals* och att man siktar på tidskrifter med hög *impact factor*. Även om metoderna kritiseras är de årliga nationella och internationella universitetsrankningarna av värde då de ger indikationer på universitetets status, vad man är bra på och vad som kan förbättras. En hög ranking kan öka attraktionskraften på forskare och studenter och ge förbättrade möjligheter till att erhålla externa anslag och samarbeten. I fler rankningar har SLU under senare år legat högt, på plats 2-3 i nationella rankningar och har en stigande trend i internationella rankningar.

Reflektioner

SLU:s forskning – verksamhet i förändring

Synen på SLU och dess forskning har markant förändrats under de drygt 35 åren. Trots att man från början hade goda ekonomiska förutsättningar för forskning, en växande forskningsvolym och en successiv ökning av mer grundläggande forskningsområden var synen från andra universitet ganska negativ. Denna delades delvis av myndigheter och statsmakter (utbildningsdepartementet). SLU ansågs mer som en provinsiell och sektoriell högskola med låg forskningspotential och en inriktning mot tillämpning och försöksverksamhet än som ett forskningstungt lärosäte. Den successiva ökningen av den mer grundläggande forskningen och framför allt indragning av statliga anslagsmedel med motiveringen att den alltför praktiskt inriktade försöksverksamheten under början och mitten av 1990-talet blev en tydlig vändpunkt. Neddragningen av anslagen med nästan 130 MKr (104 Mkr på SLU och 25 Mkr på SJFR på 1,5 år) fick konsekvenser framför allt för den tillämpade forskningen. Lite paradoxalt kan man konstatera att besparingen blev starten på den kvalitetshöjande processen som har resulterat i dagens framgångsrika SLU. Universitets- och fakultetsledningarna har under en 20-årsperiod mycket målmedvetet arbetat mot, som några uttryckt det, ett forskningsmässigt mer akademiskt SLU.

Det fanns tidigare en attityd eller kultur bland delar av den forskande personalen inom organisationen som motverkade arbetet mot en höjd forskningskvalitet. Man ansåg att det viktigaste målet var att förse sektor och näringar med försöksresultat eller problemlösande rapporter, inte att disputera, söka docentkompetens eller att publicera i internationella tidskrifter. Det tog ett antal år att ändra på den inställningen. Ledningens målmedvetna arbete för att öka incitamenten för internationell publicering, fler disputationer och att fler forskare skulle ta ut docentkompetens gav resultat. Man genomförde kurser i publiceringsteknik,

införde krav på utbildning för att kunna bli huvudhandledare, satsade medel på att förbättra doktorandutbildningen etc. Andra faktorer som varit betydelsefulla för SLU:s utveckling har varit den ökade internationaliseringen, ökade samarbeten med andra universitet där Umeå Plant Science (UPSC) samarbetet mellan Umeå universitet och SLU är ett gott exempel. Inte minst den ökande externa rekryteringen av forskare från andra, svenska och utländska, lärosäten har gradvis ändrat attityden till forskning, ökat andelen externa anslag, frekvensen disputationer och inte minst den internationella publiceringen. Tesen är intressant: det går att ändra verksamhet och attityder vid ett universitet. En målmedveten förändringsprocess lönar sig – men det tar tid att ställa om en stor forskningsorganisation! SLU rymmer fler specialiserade forskningsmiljöer som försvårar en rätlinjig omställning: humaniora – samhällsvetenskap – teknik – naturvetenskap – medicin (se nedan). Det gäller att kunna acceptera varandras olika synsätt. Förändringen vid SLU bygger på en målmedveten inställning från rektorer och dekaner, att man varit konsekvent i utvecklingsarbetet men också lyhörd för synpunkter inifrån och externt.

Grundforskning och tillämpad forskning – gamla rivaler

Det är framför allt den mer grundläggande forskningen som gett den positiva utvecklingen vid SLU. Även om institutions-, fakultets- och universitetsledningarna sett kräftgången av de tillämpade områdena har man inte varit kapabel att ändra trenden. Kanske behövdes en väckarklocka i form av en extern, stor internationell utvärdering (KoN 2009) för att sätta fokus på problematiken. Förhoppningsvis kan SLU återta en ledande roll även inom de mer tillämpade forskningsområdena genom nytänkande och riktade satsningar både ämnesmässigt och ekonomiskt. KoN visade med önskvärd tydlighet att det inte existerar några motsättningar mellan grundläggande och tillämpad forskning - bara god och mindre god forskning. Det har under lång tid, speciellt under 1990-talet varit en närmast traumatisk diskussion om värdet eller behovet av den ena eller den andra inriktningen. Förhoppningsvis är nu denna diskussion avslutad och man kan koncentrera sig mer på samverkan och utveckling av båda verksamhetsfälten till gagn för hela SLU. SLU bör – centralt och/eller fakultetsvis – analysera de tillämpade ämnenas situation samt vidta åtgärder för att ta tillvara den potential som den tillämpade inriktningen har.

Samhällsvetenskap och humaniora – stark utveckling vid SLU

Samhällsvetenskap och humaniora har haft en positiv utveckling under SLU:s tid. Urbana och periurbana problemställningar kopplade till en ökande befolkning och ökande urbanisering har kommit starkt i fokus under senare år. Landskapsarkitektur, landskapsplanering och miljöpsykologi har utvecklats och av många ansetts vara bland de ledande grupperingarna i Europa (KoN 2009). Det har historiskt funnits en rivalitet och spänningar inom SLU mellan humaniora och samhällsvetenskap å ena sidan och naturvetenskap och teknik å den andra. En slogan som lanserades vid SLU på 1990-talet var: ”SLU - ett naturvetenskapligt universitet”. Denna riktade sig egentligen mot att SLU:s jordbruksperspektiv inte alltid främjade studentrekryteringen men den fick en negativ inverkan på den växande samhällsvetenskapliga forskningen. Rivaliteten och svårigheterna för en bredare förståelse beror förmodligen på ämnesområdenas skilda förutsättningar och synsätt: man har olika paradigm-begrepp och det är svårt med kommunikation mellan discipliner, olika syn på metodologi och olika sätt att välja problemställningar. Många försök har gjorts att överbrygga dessa skilda synsätt och stimulera möjligheterna att samarbeta i form av tvärvetenskapliga satsningar och olika temaprogram, dock utan att riktigt lyckas. Det är anmärkningsvärt om ett litet och fokuserat lärosäte som SLU som borde ha goda förutsättningar inte kan lyckas med att utveckla en interdisciplinär/tvärvetenskaplig profil – trots ansträngningar.

Den nyligen avrapporterade HSL-utredningen lyfter fram många förhållanden som är generella inom SLU, men som kanske speciellt påverkar samhällsvetenskap och humaniora. Den splittrade organisationen, den regionala uppdelningen och de små vetenskapliga grupperingarna gäller inom många vetenskapliga områden på SLU. Det finns behov av att

överbäga vilken egen kompetens som bör finnas på SLU och vilka kompetenser som SLU kan få systematisk tillgång till genom samarbete med andra lärosäten.

Produktion eller miljö – en gammal stridsfråga

Produktionsfrågorna dominerade forskningsinsatserna under SLU:s första år och miljöaspekterna hade svårt att tränga fram, trots vissa insatser från universitetets ledning och flera externa och interna ”väckarklockor” om stora miljöproblem inom skogs- och lantbruk. Från att på 1980-talet ha varit, om inte helt perifert så ett ganska begränsat verksamhetsområde vid SLU har naturresursfrågorna successivt fått en mycket central position vid SLU och uppvisar en mycket stor bredd. I media och olika debattfora syns SLU:s forskare och ledning allt oftare, representerande miljö- och naturresursområdena och deras stora betydelse för framtiden. Begreppet *bevarande och hållbart utnyttjande* är signifikativ för SLU:s verksamhet.

Det har varit intressant (och lärorikt) att följa debatten och växlingarna i forskningsfokus mellan *produktion* och *miljö* under ett antal år. Fram till i början av 1990-talet hade SLU en mycket stark profil och en stark forskning riktad mot produktionsfrågorna. Under mitten av 90-talet fanns en mycket livaktig, ibland ganska hätsk, intern diskussion angående prioritering av den ena eller den andra aspekten. Senare, under början av 2000-talet blev miljöaspekterna de dominerande. Det är värt att notera att produktionsfrågorna under de senaste åren åter börjar diskuteras och prioriteras – dock inte på bekostnad av miljöaspekterna. Det förefaller som det nu (äntligen) blivit en balans, att båda aspekterna är viktiga för ett framtida hållbart samhälle. Den gamla lärosatsen *tes – antites – syntes* ser ut att kunna appliceras.

En central roll för utvecklingen av hela miljöområdet vid SLU spelar den fortlöpande miljöanalysen (FOMA), som är en unik verksamhet med ett direkt uppdrag från staten. Hela det gigantiska data-materialet som samlats inom såväl skogs- som jordbruksområdena är ovärderligt för att bedöma långsiktiga förändringar i klimat och miljöpåverkan. Man bör fundera över hur materialet bäst skall utnyttjas, mycket av det äldre data-materialet är inte digitaliserat. ”*SLU sitter på en guldgruva*” var en kommentar som fälldes av experterna i KoN-utredningen. Andra viktiga förutsättningar för miljöområdets utveckling har varit de stora nysatsningar som gjorts för etablering av flera centrumbildningar.

Har doktorsavhandlingar något vetenskapligt värde?

Doktorsavhandlingar som presenterats vid SLU före ca år 1998 har inte funnits tillgängliga i någon databas. Inte ens titlarna på avhandlingarna eller abstracts abstracts och innehåll. Det förefaller som om den forskning som gjorts tidigare har fallit i historiens glömska, framför allt de resultat som presenterats i monografier eller i tidskrifter som inte digitaliserats. Är det verkligen så att tidigare forskning i praktiken är värdelös eller ointressant i dagens informationssamhälle? Har de gamla avhandlingarna bara ett vetenskapshistoriskt intresse eller kan de också bidra till dagens forskningsutveckling?

Forskning för näringen?

Det finns nu inte något uppdrag från regeringen till SLU att verka för företagens lönsamhet och konkurrenskraft. Konkurrensfrågorna har behandlats på olika sätt i SLU:s dokument. I det tidiga handlingsprogrammet från 1978, *Ett lantbruksuniversitet för idag och i morgon* nämns inte begreppet konkurrens. Lantbruket betraktas som ett nationellt program som behöver statens stöd.

I forskningspropositionen 1992/93:170 diskuterades utvärderingen av Sveriges lantbruksuniversitet *Landskap Näring Kunskap* (SOU 1992:101). Regeringen har i enlighet med utredningen bedömt att grundläggande kunskap är basen för all utveckling inom mer tillämpad forskning. Först när de grundläggande problemen har identifierats och ny kunskap genererats finns det möjlighet att på ett långsiktigt sätt lösa de problem som uppstår inom ett visst område.

I rapporten *Sektorsansvaret - SLU:s utveckling av sektorsansvaret* från 1999 framhålls:

”De svenska areella näringarna är utsatta för stark internationell konkurrens. En satsning på forskning och utveckling inriktad mot att utnyttja Sveriges komparativa konkurrensfördelar är en viktig förutsättning för att näringarna skall kunna utvecklas och öka sin export.”

I strategin för forskning, utbildning och fortlöpande miljöanalys för 2009-2012 Kunskap för en hållbar framtid betonas jordbrukets konkurrenskraft - inte företagets:

”Ett klimatneutralt, konkurrenskraftigt och fler- funktionellt jord- och trädgårdsbruk måste utformas med hänsyn till miljö, avreglering och samhällets behov. Forskningsbehoven omfattar bl.a. sortmaterial, odlingssystem, växtskydd samt ekonomiska aspekter på möjliga marknadsstrategier. Kunskap krävs även om nya djurhållningsformer och djurmateriell, samt risker rörande nya sjukdomar och smittämnen.”

Det intressanta för SLU:s framtid är att reflektera över är om jordbrukspolitiken är sådan att böndernas innovationskraft blir likvärdig med företag i andra näringar. Finns det någon obalans mellan det forskningsstöd som ges till de areella näringarna jämfört med det som ges till verkstadsindustri, byggnadsindustri och IT- industri? Behövs också en annan typ av forskning och utveckling än den som nu bedrivs av SLU?

SLU:s utbildningar

Observationer

Ett utmärkande drag för SLU:s utbildningar har varit kontinuiteten i yrkesprogrammen över åren. De har utgjort ryggraden i utbildningsportföljen. De är unika för SLU i Sverige och de har dessutom haft goda prognoser för framtida anställningar. Det finns fem långa yrkesutbildningar (agronom, hortonom, jägmästare, veterinär och landskapsarkitekt) samt två korta (lantmästare och skogsmästare) som funnits med hela tiden. Flera nya, korta utbildningsprogram har tillkommit (djursjukvårdare/djursjukskötare, hippolog, landskapsingenjör och trädgårdsingenjör) samt två långa (civilingenjörsprogram). Ett yrkesprogram har prövats under ett antal år och sedan lagts ner (livsmedelsingenjör i Skara). Två grenar inom agronomprogrammet har lagts ner. Förutom yrkesprogrammen har SLU haft flera andra utbildningsvägar, framför allt ett antal kandidat-, magister- och mastersprogram. Därtill kommer ett stort antal fristående kurser.

Vad gäller utbildningarnas innehåll har SLU generellt haft stor framgång med utbildningar inom områdena djur och arkitektur. Även utbildningar inom skog, trädgård, ekonomi och landsbygdsutveckling är populära. Några av dessa program är yrkesprogram och andra är kandidatprogram.

I antalet antagna studenter per år har det skett en påtaglig ökning från ca 500 vid SLU:s start till dagens ca 1000 studenter på grundnivå och ca 275 på mastersnivå. Antalet helårsstudenter uppgick till 4100 år 2011. Det är dock fortfarande en liten omfattning jämfört med utbildningen vid andra svenska lärosäten.

Kvalitetsmedvetenheten för utbildningarna har varit påtaglig. SLU var mycket tidigt ute och väldigt aktivt för att införa Bolognareformen med kandidat-, master- och doktorandnivå. Många av de korta programmen har varit ifrågasatta för att hålla en alltför låg akademisk nivå. De har reformerats och alla är numera tre-åriga och passar därför väl in i Bolognamodellen. Härigenom får alla studenter möjlighet att utan dispenser eller kompletteringar kunna fortsätta studierna efter en grundexamen.

Ett stort problemkomplex för SLU har varit kravet på praktik som tidigare fanns i de flesta yrkesprogram. Efter interna och externa diskussioner och utredningar är nu praktikkravet nertonat i vissa utbildningsprogram. Från vissa sektorer hörs att man tycker att de studenter som kommer ut från SLU, även från de korta, mer praktiska programmen är alltför teoretiska.

Inom pedagogiken har SLU i perioder varit ledande för utvecklingen i hela landet framför allt under 1980- och 90-talen, då den pedagogiska diskussionen var livaktig, nya undervisnings-

och utvärderingsmetoder utvecklades och obligatoriska utbildningar för SLU:s lärare infördes.

Forskarutbildning har haft en markant ökning vid SLU med start från en ganska blygsam nivå. Från början fanns också ett visst motstånd inom organisationen mot att disputera. De första åren disputerade ca 20 personer per år och genomsnittet under de senaste åren ligger på drygt 100. Forskarutbildningen har prioriterats högt med början på 1990-talet genom att man har arbetat med ökat kursutbud, forskarskolor, och handledarutbildning.

SLU har satsat åtskilliga resurser för att bygga upp en fungerande fort- och vidareutbildning samt uppdragsutbildningar. Flera av de samverkansenheter som funnits under SLU:s tid, t ex SLU Kontakt och SLU Omvärld, har haft dessa uppgifter, framför allt har utbildning av rådgivare prioriterats. Även om man i perioder varit framgångsrik inom vissa områden, har hela konceptet med extern utbildning haft svårt att etableras och involvera större delar av hela SLU.

Reflektioner

Yrkesprogrammen

De klassiska yrkesutbildningarna vid SLU har haft en imponerande förmåga att överleva och utvecklas. Ett skäl till detta är att programmen är unika för SLU. Det har också alltid funnits en bra dialog med de relevanta näringarna. Arbetsmarknaden har generellt varit god. Programmen har anpassats till den efterfrågan som funnits på marknaden och få studenter har gått ut i arbetslöshet.

Särskilt har fyra yrkesprogram varit stabila. *Veterinärprogrammet* leder till en yrkeslegitimation och där har sökandetrycket alltid legat högt och utbildningsplatserna har inte räckt till. Detta har lett till att många studenter sökt sig till motsvarande utbildningar i andra länder. *Landskapsarkitektprogrammet* gavs från början bara på ett ställe, men utvecklades till två, ett i Alnarp och ett i Ultuna. Trots tidigare viss rivalitet mellan orterna har de två programmen inte konkurrerat med varandra i fråga om studentrekrytering. Båda har kunnat fylla sina utbildningsplatser och även kunnat öka intagningen. *Jägmästarprogrammet* blev under en tid på 90-talet ett skogsvetarprogram men återgick till det ursprungliga jägmästarprogrammet. *Skogsmästarprogrammet* har också varit stabilt. Försöket att utveckla programmet till ett skogsingenjörsprogram godkändes dock inte av Högskoleverket.

Övriga klassiska yrkesprogram har i perioder haft större problem. *Agronomprogrammet* delades upp i flera grenar där det i vissa blev svårt med rekryteringen och man upplevde programmet som mycket splittrat. *Hortonomprogrammet* fick en olycklig utveckling i samband med det internationella, dansk-svenska hortonomprogrammet (DSH). Man hade tidigare en intagning på ca 35 studenter vilket sjönk under DSH-tiden. Nu kämpar man med ett svenskt hortonomprogram men studentantalet har inte återhämtat sig (14 studenter höstterminen 2012). Detta trots att det finns ett stort behov av avancerad personal inom trädgårdsnäringen. *Lantmästarprogrammet* hade i början av 2000-talet en klar nedgång i antalet sökande och en nedläggning diskuterades. Detta har ändrats och programmet är nu stabilt (50 antagna höstterminen 2012).

Det förefaller som om de klassiska yrkesprogrammen är fortsatt attraktiva och etableringen av nyare yrkesprogram som hippolog, djursjukskötare, trädgårds- respektive landskapsingenjör visar samma tendens. Under ett antal år laborerade man med en mängd olika utbildningsprogram, framför allt på magisternivå, men som resulterade i alltför stor splittring och i många fall dåligt sökandetryck. Dåligt sökandetryck finns tyvärr också på flera av yrkesprogrammen. Yrkesprogrammen utgör starka varumärken för SLU och man överger inte ett vinnande koncept, utan en mycket noggrann analys. Samtidigt är det så att om SLU vill utöka antalet studenter kan detta inte baseras på yrkesprogrammen eftersom studenternas efterfrågan är för liten.

Anpassningen till den nya utbildningsstrukturen enligt Bolognareformen har varit positiv. SLU har gjort samtliga de korta programmen till treåriga i stället för ett- och tvååriga och också tystat kritiken om att dessa program inte var akademiska.

När det gäller utbildningstiden för de långa yrkesprogrammen är det ett märkligt förhållande att agronomprogrammet, som enda långa yrkesutbildning vid SLU, tar 4,5 år i stället för 5 år eller längre. Trots att departementet motsatt sig en förlängning av agronomprogrammet bör SLU fortsatt arbeta för 5-årighet också för agronomerna och diskutera med departementet för att få tillstånd till och givetvis ersättning för en förlängd agronomutbildning.

Utbildningens lokalisering

Genom SLU:s spridning i landet och med fyra huvudorter har man i olika sammanhang arbetat med ortsvis delade utbildningar. Att basera utbildningar på resande för studenter eller för lärare har inte varit ett framgångsrikt koncept i SLU:s utbildningsupplägg. Genom den spridda lokaliseringen har det i flera fall varit situationer där utbildningen legat på ett ställe medan lärarkompetens/kapacitet har funnits på ett annat. Det har då lösts med att en institution haft en filial eller avdelning på ett annat ställe eller att lärarna fått långtidspendla. Tidigare var jägmästarutbildningen förlagd till Garpenberg och Umeå och landskapsarkitektprogrammet till Alnarp och Ultuna. Dessa försök har inte varit lyckade och bör nog undvikas i framtiden. Inget av fallen har varit särskilt optimalt. Det kan förhoppningsvis numera lösas på ett bättre sätt med ny teknik, t ex att videosändningar utvecklas med en tillfredsställande kvalitet.

SLU:s regionala närvaro skulle kunna ge möjlighet att samarbeta med andra lärosäten på samma ort eller i samma region. Samarbetet mellan SLU och Uppsala universitet om civilingenjörsutbildningarna har varit framgångsrikt. Försök att etablera gemensamma utbildningar har gjorts mellan SLU och Lunds Universitet kring arkitektur och landskapsarkitektur lyckades inte. Inte heller blev samarbetet mellan SLU och Umeå om Umeå miljöhögskola någon framgång trots mycket starkt engagemang från S-fakultetens sida. Det finns fler exempel under senare år på samarbete mellan SLU och andra universitet och högskolor i Sverige och övriga Europa (i Erasmus Mundus-program). Det borde finnas goda förutsättningar för ännu fler framgångsrika utbildningssamarbeten, som är gynnsamma för båda parter.

Konkurrens mellan institutioner/avdelningar om att delta i undervisningen inom ett visst program eller kursdel har varit ett återkommande problem vid SLU. Hela eller delar av ett utbildningsprogram har ansetts ”ägda” av en viss institution, som också sett undervisningen som en ekonomisk trygghet. Härigenom har andra institutioner eller avdelningar varit uteslagna vilket vållat en hel del inre slitningar. Det har också resulterat i en uppsjö av fristående kurser, som en institution eller enskild forskargrupp har initierat ofta med få studenter och därmed en låg ekonomisk ersättning för det utförda arbetet. Det förefaller inte som om SLU helt kommit tillrätta med problematiken.

Pedagogisk utveckling

SLU har tidigare varit mycket framstående i utvecklingen av universitetspedagogik och något av en pionjär. Under 2000-talet har stora förändringar skett inom SLU:s utbildningar men frågan är om det också avspeglas i en motsvarande pedagogisk utveckling. Lärarkapaciteten vid SLU är exceptionell. Universitetet har det högsta antalet lärare/forskare per student av alla högskolor i Sverige och har i perioder blivit kritiserat för att ha för höga statsanslag. Det är kanske symtomatiskt att SLU talar om hur många lärare det går på varje student istället för tvärsom. Den höga vetenskapliga kvaliteten borde vara en mycket stor tillgång i utbildningarna, men frågan är om detta utnyttjas optimalt?

Fort- och vidareutbildning

Fort och vidareutbildning har länge betraktats som en framtidsverksamhet och flera

utredningar har gjorts. Verksamheten tycks aldrig ta någon riktig fart. Nu finns en organisation i Skara som trots stora ansträngningar inte lyckats få volym på verksamheten. Också i den senaste strategin för 2013-2016 anges att utbudet av uppdragsutbildningar ska ökas för att möta behoven i omvärlden. Däremot framgår inte hur universitetet avser att gå tillväga för att uppnå detta. Det framgår inte heller hur stort behovet verkligen är och att SLU inte har använt den potential som finns. Man måste troligen evaluera behovet bättre och hitta något nytt arbetssätt för att etablera dessa typer av utbildningar. Rektors och dekaners tydliga engagemang är sannolikt en förutsättning för framgång.

Forskarutbildning

Forskarutbildning har haft en mycket positiv utveckling vid SLU och universitetet verkar ha kommit till en volymmässig balans med drygt 100 disputationer per år (se Kapitel 14). Universitetet har också medvetet skurit ner antagningen. Satsningarna på handledarutbildning, ökat kursutbud och en formaliserad utbildning, t ex att alla fakulteter nu har en gemensam studieordning, har gett en ökad kvalitet. Under de senaste åren har forskarskolor varit prioriterade av forskningsfinansiärer såväl vid SLU som vid andra lärosäten. Vägvalsgruppen anser dock att löpande utvärderingar av forskarskolornas kvalitet och resultat bör genomföras (en del utvärderingar har genomförts t ex vid NL-fakulteten).

En problematik i forskarutbildningen är finansieringen av enskilda doktorander. Det lovvärda initiativet att alla studerande som bekostas av forskningsråd eller via statsanslaget skall ha doktorandtjänst har gett oväntade svårigheter. Än så länge är det tillåtet med stipendier för utländska studenter, framför allt från u-länder, antingen från Sida eller via hemlandet. Antalet doktorandtjänster är begränsade då det ofta är svårt med den fulla finansieringen för fyra år och stor konkurrens om anslagen. Det innebär att flera institutioner, som har mycket externa samarbeten, har många doktorander från u-länder men få eller inga doktorander från Sverige eller från EU-länder. Med tanke på SLU:s internationella profil är det givetvis värdefullt att ha många utländska doktorander, men en bättre balans mellan olika kategorier bör eftersträvas.

Internationalisering

Observationer

Alltsedan SLU:s tillkomst 1977 har det internationella perspektivet varit framträdande i universitetets verksamhet och där särskilt u-landsverksamheten har drivits av lärares och forskares starka intresse och engagemang. Viktiga insatser hade gjorts speciellt i länder i Afrika, Sydostasien och Mellanamerika för att utveckla den hållbara användningen av de biologiska naturresurserna. Det som styr arbetet är mottagarländernas behov och prioriteringar, den svenska och internationella biståndspolitikens inriktning och omfattning, de svenska och internationella biståndsorganens arbetsformer samt SLU:s kompetens och kapacitet. SLU:s forskare har medverkat i stora kapacitetssupplemningsprogram via externa medel från SIDA, BITS och SAREC. Ett viktigt element har varit Minor Field Studies, MFS, för SLU-studenter, dvs kortare projekt i något land i tredje världen. U-landsfrågorna och vikten av internationalisering poängteras tidigt i verksamhetsberättelser och framtidsplaner, men organisatoriskt har de internationella frågorna vid SLU hanterats ryckigt och haft svårt att få en kontinuerlig hemvist.

Under senare år har det varit en utmaning för SLU att utveckla sin globala roll och att aktivt medverka till genomförandet av Sveriges politik för global utveckling. Den nya satsningen SLU Global – syftar till att hela universitetet kan samlas kring stora globala utmaningar som fattigdomsbekämpning, klimathot och hållbar livsmedelsproduktion.

Den moderna forskningen kräver breda samarbeten mellan starka forskargrupper. SLU har utvecklats till en stark internationell aktör med en god attraktionskraft. Detta visas genom

ökad sampublicering, internationella samarbetsprojekt, forskarutbyte, ökning av antalet utländska doktorander och en ökning av antalet anställda forskare och lärare vid SLU med utländsk bakgrund.

Inom utbildningen har Bologna-reformen varit en ledstjärna för ökat internationellt samarbete. Andra fora för samarbete inom utbildningsområdet är Euroleague (ELLS) eller ett utvidgat nordiskt samarbete via NOVA.

Reflektioner

I ett nationellt perspektiv har SLU anledning vara stolt över den svenska forskningens kvalitet och internationellt sett goda anseende. Ett internationellt samarbete är därför inte bara en förpliktelse för att föra en vetenskaplig tradition vidare utan även ett villkor för välfärdsstatens överlevnad. SLU:s kunskaper och erfarenheter har stor potential att bidra till att förbättra levnadsvillkoren för världens fattiga och kompetensen hade också stor betydelse för globala frågor kring energi, smittsamma sjukdomar, biodiversitet och klimatförändring. Detta gäller i högsta grad SLU, eftersom inget motsvarande universitet finns i Sverige.

Internationellt samarbete och internationalisering har två dimensioner – en mot u-landsinriktad biståndsverksamhet och en mot det internationella forskarsamhället med högkvalitativ forskning och internationellt attraktiva utbildningar. För SLU:s del har den u-landsinriktade verksamheten alltid varit stark medan den internationella forskningsaspekten har successivt vuxit fram. Skall SLU uppfylla samhällets krav att vara ett sektorsuniversitet för bärkraftigt bevarande av levande naturresurser, måste därför den kunskapsmassa som ackumuleras internationellt utnyttjas. Därvid måste SLU:s egen forskning och utbildning vara av sådan kvalitet att det internationella forskarsamhället är intresserat av att föra en dialog med SLU. Det är därför angeläget att SLU tar ett ansvar för att den svenska resursbasen vidmakthålls och utvecklas.

Studenter som examineras från SLU kommer att ha Sverige och världen som sitt arbetsfält. Många kommer att arbeta med icke-svenska frågeställningar. Därför måste SLU:s lärare och forskare ha en internationell kompetens i alla dess bemärkelser. Utbildningarna kommer att bli allt mer internationella. Studerandutbytet behöver öka och genom medlemskapet i EU finns en stor arbetsmarknad för SLU:s studenter.

Den biståndsinriktade forskningen är under senare år genom ändrade finansieringsformer till övervägande del splittrad i mindre projekt. Även om den internationella aspekten, speciellt i form av u-landsinriktade projekt har varit kontinuerligt stark vid SLU har den interna organisationen av de internationella frågorna varit svag och lidit av täta omorganisationer. Detta har troligen inte gagnat utvecklingen. Den nya satsningen på SLU Global ger hopp om att man koncentrerar resurserna för att visa att SLU kan ta ansvar och genomföra stora internationella forskningsprojekt.

Information och samverkan

Observationer

Detta område är sannolikt det som förändrats mest sedan 1977. Analysen av SLU:s verksamhet inom information och samverkan i kapitel 16 visar att verksamheten i flera omgångar omorganiserats och efterhand fått minskade resurser tills den gemensamma enheten för samverkan avvecklades år 2006:

- 1977: Lantbrukshögskolans enhet för samverkan och rådgivning, *Konsulentavdelningen*, övertogs när SLU bildades
- 1990: Konsulentavdelningen blev till *SLU Info*
- 1995: SLU Info blev *SLU Kontakt*, 29 personer övertaliga; nytt uppdrag
- 2002: *SLU Omvärld* bildas genom sammanslagning av Informationsavdelningen, Internationella byrån och SLU Kontakt

- 2002: Informationsavdelningen avskiljs men namnet *SLU Omvärld* blir kvar
- 2003: Nya *SLU Omvärld*, bantas och får nytt uppdrag
- 2005: Från anslagsfinansiering till avgiftsfinansiering
- 2006: Avveckling av SLU:s gemensamma enhet för samverkan

Den gemensamma enhetens organisatoriska omvandling, kontinuerliga resursreduktion och slutliga avveckling kan tolkas som att verksamheten har varit misslyckad. Samtidigt har enheten under sina olika namn och uppdrag varit mycket uppskattad externt men även inom vissa delar av den interna verksamheten. Det är därför svårt att någorlunda sakligt beskriva verksamheten för samverkan och information.

Reflektioner

Enligt Högskoleverket består högskolans samverkansuppgift av tre komponenter, som på olika sätt är integrerade och stödjer varandra:

- Samverkan för utveckling av demokrati: Kunskap åt alla
- Samverkan för kunskapsutveckling och tillväxt - Högskolan som motor för tillväxt
- Bättre utbildning genom samverkan

Enligt vår uppfattning arbetar dagens SLU i huvudsak med uppgiften *kunskapsutveckling och tillväxt*, vilket också var SLU:s ursprungliga uppdrag. Framgångsrika verksamheter är här Partnerskap Alnarp och MOVIMUM, vars arbetssätt och organisation också borde prövas inom andra delar av SLU. Fokuseringen på sådan verksamhet liksom på den framgångsrika verksamheten med innovationer och patent, måste kompletteras med ökat intresse för och satsningar på det viktiga, men mer anonyma, kontinuerliga flödet av ny kunskap till myndigheter som Naturvårdsverk, Skogsstyrelsen, Lantbruksstyrelsen, Fiskeriverket. SLU har en stor roll att spela när det gäller *Kunskap åt alla*. På utbildningsområdet har SLU en del att lära av andra universitet och högskolor vad gäller integreringen av samhälle och näringsliv i utbildningen.

19. IDÉ, IDENTITET och INTEGRITET

SLU är ett av Sveriges yngsta universitet. Universiteten i Uppsala (1477), Lund (1666), Stockholm (1878), Göteborg (1891), Karolinska institutet (1810), Kungliga Tekniska högskolan (1827), Chalmers tekniska högskola (1829), Umeå (1965) och Linköping (1975) är alla äldre, Uppsala 500 år äldre. Samtidigt har SLU rötter som i ålder slår de flesta.

Försöksverksamhet har bedrivits på Ultuna sedan 1700-talet, veterinärbildning i Skara sedan 1700-talet och utbildning av agronomer sedan 1840-talet.

SLU och dess föregångare har haft som idé att arbeta för de areella näringarnas utveckling i samhället. Detta har gett SLU sin egen identitet. SLU har alltid arbetat med att definiera sin idé och att utveckla sin identitet vilket aldrig har varit enkelt.

I vårt arbete har vi ofta diskuterat detta bl. a mot bakgrund av utvecklingen inom olika sektorer vad gäller företagsstruktur, intresseorganisationer och politik på jordbruks-, skogs- och miljöområdet och tillkomsten av nya sektorer/uppdrag som landskapsplanering och miljöövervakning. Efterhand som de en gång självklara och knappast av någon ifrågasatta målen om ökad produktivitet och effektivitet inom de areella näringarna kompletterats med andra mål och nya sektorer tillkommit har det givetvis blivit svårare att beskriva en idé för verksamheten och att utveckla universitetets identitet. Ändå har SLU oavbrutet arbetat med detta i en kontinuerlig växelverkan med förändringar i omvärlden. Detta har skett samtidigt som den vetenskapliga nivån otvetydigt har höjts och SLU tillhör bland de bästa universiteten i Sverige och kommer högt också i internationella utvärderingar.

Eftersom vi tror att samhället - det svenska och det internationella - även fortsättningsvis kommer att efterfråga kunskaper av det slag som SLU har och eftersom vi själva tror på modellen med ett särskilt universitet med detta som huvuduppgift, är det särskilt glädjande att just frågor om samspelet mellan SLU, relevanta politikområden och berörda intresseorganisationer blir föremål för fortsatta studier. Samtidigt med att vi avslutar vår utredning påbörjas projektet *SLU- I sektorns och vetenskapens tjänst* vid agrarhistoriska enheten vid SLU. I projektet görs studier av hur SLU och dess föregångare utvecklats i spänningsfältet mellan politik, vetenskap och organiserade intressen i samhället och inom de areella näringarna. SLU behöver ha en fortsatt dialog kring dessa frågor för att även i framtiden kunna samverka med intressenter för att få ut ny kunskap och samtidigt värna om vetenskaplig hög kvalitet, integritet och oberoende.

Vi har strävat efter att i vår rapport beskriva några av de förändringsprocesser som har varit drivande för utvecklingen. Vi inser att historien hade kunnat skrivas på ett annat sätt av andra personer på SLU. Många hade kanske velat se andra vägval eller velat lyfta fram konflikter som vi har förbisett men som ändå har varit betydelsefulla. Men i denna rapport finns våra vägval och vår förhoppning är att alla de som vill fortsätta att utveckla SLU:s idé och identitet ska kunna känna styrka, arbetsglädje och stolthet.

Vår bedömning är att dessa två utvecklingsförlopp - dialog med samhälle och näringsliv och ständig uppmärksamhet på den vetenskapliga kvalitén - har gett SLU en unik styrka bland de svenska universiteten, även bland dem som är mycket äldre än SLU. Poängen är att förloppen har skett samtidigt. En aldrig så bra verksamhetsidé hade inte varit till någon nytta om den inte kunde matchas med modern vetenskaplig kunskap. Utan en verksamhetsidé skulle det inte vara möjligt att prioritera de vetenskapliga satsningarna.

REFERENSER

Böcker och uppsatser

I alfabetisk ordning

- Andersson, Klaes G. och Magnus Bäckstrand, 1991. Se om Din institution – en meningsfull metod? Utvärdering av Sinova Managementkonsulter.
- Björkhem, Uno 1999: *Konsulentavdelningens historia. En berättelse över 40 år*. Sveriges lantbruksuniversitet.
- Björkman, Lise-Lott, 2012. *Fritidsodlingens omfattning i Sverige*. Alnarp: Sveriges lantbruksuniversitet. Landskap trädgård jordbruk: Rapportserie 8.
- Gulbrandsen, Odd och Assar Lindbeck, 1971. *Jordbrukspolitikens mål och medel*. Aldus/Bonnier.
- Bolin, Olof, Kjell-Åke Meyerson, Per-Martin Meyerson och Ingemar Ståhl, 1984. *Makten över maten: livsmedelssektorns politiska ekonomi*. Studieförbundet Näringsliv och Samhälle.
- Carlsson, Mårten och Monica Wåghlund, 1986. *Lednings- och ledarutveckling vid Sveriges Lantbruksuniversitet*. Ingår i *Ledarskap i högskolan: roller och regler*. Liber Utbildningsförlag, sid 35-48.
- Hjelm, Lennart, 1977. *Från Kungsladugård till lantbruksuniversitet*. Sveriges lantbruksuniversitetets Allmänna Skrifter, Vol. 1.
- Hjelm, Lennart, 1986. *Lärdom på Ultuna: Lantbruksvetenskapens utveckling i Sverige*. Kommittén för utgivande av Uppsala stads historia.
- Kumm, Karl-Ivar, 1992. *Landskapsvårdens ekonomi*. Sveriges lantbruksuniversitet.
- Ottosson, Mikael, 2011. *Opposition and adjustment of industrial greening. The Swedish Forest Industry's (re)action regarding energy transition, 1989-2009*. Linköpings Universitet.
- Ramberg, Gunilla (redaktör), 2008. *SLU: Tre decennier, mitt i samhällsutvecklingen*. Sveriges lantbruksuniversitet.
- Renborg, Ulf, 2010: *Research on agricultural research. Rates of return to agricultural research in Sweden*. SLU, Institutionen för ekonomi, Rapport 166.
- Torhell, Sven-Erik, Mats Alvesson och Stefan Sveningsson, 2008: *Förändringsarbete i organisationer*. Liber.

Interna rapporter, skrivelser, PM från SLU

I kronologisk ordning

1970-TAL

- Görel Oscarsson 1977: *PM angående arbetsuppgifter och arbetsbelastning för rektorer och dekaner*. (PM 1977-04-26, Dnr SLU 11.3-5121/88).
- MOVIUM, *en undersökning om Mark och Vegetation i Urban miljö*. ALA-gruppens rapport 7. 1979.

1980-TAL

- Görel Oscarsson 1980: *Intern promemoria angående vad som åstadkommit i fråga om samordning sedan 1977*. 1980-11-10.
- Rapport 1981: *Bättre publicering för jord- och skogsbruk*. Konsulentavdelningens rapporter, Allmänt 36. Uppsala 1981.
- SLU:s verksamhetsberättelse 1983: *Lantbruket och Miljön*.
- SLU:s verksamhetsberättelse 1984: *Internationalisering*.
- Skogsfakultetens viljeuttryck 1984: *Skogsforskning för framtiden*.
- Konsulentavdelningens Utvecklingsplan 1985.
- Handbok för forskningsinformation vid SLU. Konsulentavdelningen. Uppsala 1986.
- SLU:s verksamhetsberättelse 1985: *Vårt universitet och konsumenten*.
- SLU:s verksamhetsberättelse 1986: *Forskning för glesbygd*.
- Lantbruksforskning i förändring*, 1986: *Handlingsprogram för Sveriges lantbruksuniversitet 1987/88 - 1991/92*.
- Utvecklingsplan för trädgårdsforskningen inom den lantbruksvetenskapliga fakulteten*. 1986.
- SLU:s verksamhetsberättelse 1987: *Samarbete med näringsliv och samhälle*.
- SLU:s verksamhetsberättelse 1988: *Fakultetsövergripande forskning vid SLU*. (ISBN 91-576-271-3).
- Görel Oscarsson PM 1988: *Diskussionspromemoria angående organisationen inom SLU (1988-10-*

10).

Strategisk plan för forskning inom ekonomirådet vid lantbruksvetenskapliga fakulteten, 1988.

Riktlinjer för framtida teknikforskning inom jordbruk, trädgård och markbyggnad, 1988.

Olle Pettersson 1989: *Hur kom miljöforskningen till lantbrukshögskolan*. Kungl. Skogs- och Lantbruksakad. Tidskr. 1989: 3, 191-207

Underlag till forskningspolitiska propositionen, 1989: *Veterinärmedicinsk forskning och utbildning inför 1990-talet*.

1990-TAL

Mårten Carlsson 1990: *Info-90. Informationsverksamheten vid SLU särskilt Konsulentavdelningen*. SLU Info. Uppsala, stencil.

Sammanställning 1990: *Fakultetsövergripande samarbete inom SLU*. Underlag till utvärderingen av SLU 1991.

Informationsbroschyr 1990: *Vid källan*.

Se om din institution. Ringpärm med arbetsmaterial för prefekter m fl. SLU:s avdelning för personalutveckling 1991. Olika uppdaterade upplagor.

Utbildning av landskapsingenjörer och trädgårdsingenjörer. Rapport från en arbetsgrupp tillsatt av rektorsämbete vid Sveriges lantbruksuniversitet 1991.

Inez Johnsson Rapport 1992: *Effekter av utvärderingar*. Bilaga 6 till SLU:s anslagsframställning 1992/93.

Forskarutbildning vid Sveriges lantbruksuniversitet 1977-1991: före detta forskarstuderandes syn på sin forskarutbildning, deras nuvarande arbetssituation samt attityd till forskarutbildningsfrågor 1994.

Eva Engqvist, 1995: *SLU:s externa kunskapsspridning*. Kartläggning av dagsläget och förslag för framtiden. Rapport.

Rapport från en arbetsgrupp 1995: *Med naturresurser i fokus. SLU inför 2000-talet*.

Rapport 1998: *Självvärdering av SLU:s kvalitetsarbete* (komplettering till strategidokument).

Rapport 1998: *Sektorsansvaret – SLU:s utveckling av sektorsansvaret* (komplettering till strategidokument).

Görel Oscarsson 1998: *Strategisk plan för ett effektivare lokalutnyttjande vid SLU*.

2000-TAL

Rapport 2000: *SLU:s internationella verksamhet – mål, former och omfattning*.

SLU inför 2000-talet. Rektors bakgrundsrapport till Framtidsgruppen.

2001: *SLU:s omvärldskommunikation – nulägesanalys och förslag till arbetsformer*. Uppsala 2001.

Torbjörn Fagerström och Christer Heinegård: *Vadan och varthän? - Episk dikt om SLU* 2001-03-25.

Arbetsdokument 2003: *Sveriges lantbruksuniversitet – men internationellt*.

2004: *Idédokument för internationalisering av SLU*. Förkortad version av Strategiska internationaliseringsrådets förslag.

Verksamhetsplan för SLU Omvärld 2006. Uppsala 2005.

Torbjörn Fagerström, Ulf Heyman och Daniel Gillberg: *Finansiering av universitetsgemensamma ändamål*. Uppsala 2005.

Brev till rektor från fyra dekaner 2005: *Synpunkter på SLU:s administration och organisationsformer*. Uppsala 2005.

Intern rapport 2005: *Sektorsrollen: Samverkan för strategisk utveckling*. Rapport från intern översyn av Sveriges lantbruksuniversitets sektorsroll. 2005-11-14.

Informationsbroschyr, 2005: *Life in progress*.

Ann-Christin Bylund, Torbjörn Fagerström, Kristina Glimelius och Christer Heinegård, 2006: *Utvecklingsarbetet vid SLU – utgångsläge, åtgärder förslag till fortsatt utveckling*. Uppsala 2006-06-08.

Rapport 2007: *SLU:s ställningstagande till sektorsrollsutredningen*.

Rapport 2011: *Personalanalys*. Rapport till styrelsen 2011-06-16.

SLU:s *Lokalförsörjningsplan* 2012.

Sveriges lantbruksuniversitet. Beslutsprocessen inom lokalområdet. Rapport från KPMG AB 2012-09-17

Skrivelser, utredningar, PM, rapporter från regering, riksdag och myndigheter

I kronologisk ordning

1952 års skogshögskole- och skogsforskningskommitté, (SOU 1960:17).

1958 års veterinärhögskoleutredning, (SOU 1962:33).

1960 års Jordbrukshögskoleutredning *Ragnar Nilsson*, (SOU 1960:42).

Betänkande, 1967 föreslår ingen omorganisation av de gamla högskolorna men att en del av veterinärhögskolan skulle flytta till biomedicinskt centrum vid Uppsala universitet. Jo 1967:7.

Betänkande 1970 föreslår att skogshögskolan skulle förläggas till Umeå, i samband med att det fanns starka politiska önskemål om att utlokalisera statliga myndigheter från Stockholm. (SOU 1970:29).

1975 års Växtförädlingsutredning *Åke Gustafsson* (SOU 1978:23).

Rapport: *Effektivitetskonsekvenser av utlokalisering av statliga civila myndigheter*, Rapport från Riksdagens Revisorer 1983/84:8.

Rapport: *Ledning och ledarskap i högskolan – några perspektiv och möjligheter*. Rapport utarbetad på uppdrag av högskoleutredningen. SOU 1992:15.

Proposition: *Forskning för kunskap och framsteg*, (1992/93:170).

Högskoleverket, 2004: *Högskolan samverkar*. Högskoleverkets rapportserie 2004:38 R.

Högskoleverket, 2005: *Högskolan samverkar. Goda exempel*. Högskoleverkets rapportserie 2005:9 R.

Dan Brändström 2007: *Resurser för kvalitet* (SOU 2007:81).

Högskoleverket, 2008: *Högskolan samverkar vidare. Utvecklingen 2004–07*. Högskoleverkets rapportserie 2008:10 R.

Proposition: *Forsknings- och innovationspropositionen*. 2008/09:50.

Utredningar och utvärderingar vid SLU

Se Kapitel 6 där de är arrangerade i tre kategorier. I Bilaga 1 finns samtliga utvärderingar och utredningar arrangerade i kronologisk ordning.