

Omvärlds-  
analys för  
högskolan

Arbetsrapport nr 6

[www.hsv.se/verksamhet/  
utredningar/  
omvarldsrapporter.html](http://www.hsv.se/verksamhet/utredningar/omvarldsrapporter.html)

# Högskolans samverkan med det övriga samhället

En kortfattad historisk tillbakablick

Utvärdering av högskolans arbete med  
sin samverkansuppgift – delrapport I

*Av Bo Talerud*



# Högskolans samverkan med det övriga samhället

En kortfattad historisk tillbakablick

Utvärdering av högskolans arbete med  
sin samverkansuppgift – delrapport I

*Av Bo Talerud*

Högskoleverket • Birger Jarlsgatan 43 • Box 7851, 103 99 Stockholm  
tfn 08-563 085 00 • fax 08-563 085 50 • e-post [hsv@hsv.se](mailto:hsv@hsv.se) • [www.hsv.se](http://www.hsv.se)

**Högskolans samverkan med det övriga samhället**  
**– en kortfattad historisk tillbakablick**

Utvärdering av högskolans arbete med sin samverkansuppgift – delrapport 1

Omvärldsanalys för högskolan, Arbetsrapport nr 6

Producerad av Högskoleverket i september 1999

ISBN: 91-88874-33-8

Innehåll: Avdelningen för utvärdering och kvalitetsarbete

Grafisk form: Högskoleverkets informationsavdelning

Tryck: Högskoleverkets vaktmästeri, Stockholm, september 1999

# Innehållsförteckning

<b>Sammanfattning</b>	<b>5</b>
<b>Inledning</b>	<b>7</b>
<b>Universiteten i juridikens, kyrkans och den framväxande nationalstatens tjänst</b>	<b>9</b>
<b>Universiteten och den nya naturvetenskapliga världsbilden</b>	<b>11</b>
<b>Reaktioner mot upplysningstid och (natur)vetenskaplig nytta</b>	<b>15</b>
<b>Det polytekniska utbildningsidealet segrar inom högre teknisk utbildning</b>	<b>18</b>
<b>Universitetens roll i samhällsbygget runt förra sekelskiftet och 1900-talets första decennier</b>	<b>20</b>
<b>Att anpassa studenttillströmningen till den aktuella arbetsmarknadens behov</b>	<b>23</b>
<b>Forskningen som motor i samhällsutvecklingen – något om efterkrigstidens forskningspolitik</b>	<b>28</b>
<b>Populärvetenskap och forskningsinformation</b>	<b>31</b>
<b>Livslångt lärande och ständig kompetensutveckling: Högre utbildning för näringslivets utveckling</b>	<b>35</b>
<b>Några avslutande reflexioner</b>	<b>42</b>
<b>Referenser</b>	<b>46</b>



# Sammanfattning

Tillbakablicken är mest en litteratursammanställning och gör inte anspråk på djupare utbildningshistorisk analys. Översikten börjar med ett allmäneuropeiskt perspektiv på universitetens förhistoria och roll för att från 1600–1700-talen mer fokusera på det svenska universitetssystemets förhållande till det övriga samhället. Några internationella sidoblickar görs dock, t.ex. mot det amerikanska universitetssystemet.

Generellt kan man hävda att under hela den tid universiteten existerat har ”samhället”, eller snarare olika maktcentra och maktgrupperingar, haft förväntningar, önskemål och krav på universitetsvärlden. Samtidigt som universiteten har sökt svara upp mot dessa krav har man också kämpat för att uppnå och bibehålla en viss autonomi gentemot olika maktgrupperingar – för att i möjligaste mån värna om tänkandets och kunskapandets obundenhet från olika partsintressen.

I rapporten söker jag visa hur dynamiken och dragkampen mellan å ena sidan kravet på akademins samhällsrelevans samt å den andra sidan akademins strävan att stärka sin integritet och sitt oberoende gått i vågor genom historien: Under medeltiden hade katolska kyrkan krav på universitetens utbildning av kyrkligt administrativt personal. Under den svenska stormaktstiden blir universiteten ett redskap att stärka nationalstaten och den protestantiska läran. Under mitten av 1700-talet ville den dåvarande ”Uppfostringskommissionen” reformera universiteten och inrikta de studerande mot ”ekonomiska och andra reella vetenskaper” för ekonomiskt och tekniskt framåtskridande. Under slutet av 1800- och början av 1900-talet blev universitetens forskning en viktig del av det nya svenska nationsbygget. Sedan slutet av andra världskriget har högre utbildning och forskning i stigande grad tillmätts en viktig roll för samhällsutvecklingen, med 1977 års högskolereform och 1996 års införande av en ”samverkansparagraf” i högskolelagen som särskilda fokuseringar. Dessemellan har universitet och högskolor med varierande intensitet hävdats sitt oberoende av det omgivande samhället, kanske klarast uttryckt i ”Snillekommitténs” uttalande 1825. Den forskningspolitiska utredningens (SOU 1998:128) förslag att på olika sätt stärka de inomvetenskapliga dragen hos akademien kan ses som ett tecken på att denna dynamik fortsätter också framdeles.

I några avslutande reflexioner refererar jag till Svante Beckmans försök att karakterisera fyra olika ”universitetskulturer” som ”Templet”, ”Fabriken”, ”Oasen” och ”Basaren”. Jag menar att genom att kontinuerligt bejaka och bearbeta det spänningsfält som finns *mellan* dessa olika karikerande beskrivningar kan universitet och högskolor vidareutveckla sina relationer till det omgivande samhället. Inom universitetsvärlden kan man dock se en hårdnande strid om begränsade resurser. Om universitet och högskolor i detta läge ska

förmås utveckla också sin samverkansuppgift ytterligare behöver de stöd, engagemang och förståelse för akademins särart också från det omgivande samhället.



# Inledning

Under de senaste åren har frågor om den högre utbildningens och forskningens samhällsrelevans och betydelse för det omgivande samhället kommit i fokus. Detta har bl.a. resulterat i förändringar i högskolelagen samt statsmakternas uppmaning till högskolor och universitet att öka sin samverkan med det omgivande samhället.

Det kan mot denna bakgrund vara meningsfullt att sätta denna ”samverkans-uppgift” in i sitt större sammanhang av tid och rum. Propåer om ökad samhällsrelevans har riktats mot den högre utbildningen och forskningen, inte bara i Sverige utan i många länder, t.o.m. i USA vars högre utbildning av somliga har bedömts ha speciellt goda externa relationer.

”Beyond the campus, America’s social and economic crises are growing – troubled schools, budget deficits, pollution, urban decay, and neglected children, to highlight problems, that are most apparent. Other concerns such as acid rain, AIDS, dwindling energy supplies and population shifts are truly global, transcending national boundaries. Given these realities, the conviction is growing that the vision of service that once so energized the nation’s campuses must be given a new legitimacy. The challenge then is this: Can America’s colleges and universities, with all the richness of their resources, *be of greater service to the nation and to the world?* Can we define scholarship in ways that respond more adequately to the urgent new realities both within the academy and beyond?”  
(Boyer 1990 s. 3, min kursivering)

Kraven på universitetens ”community service”, vid sidan om dess uppgifter att producera forskning och utbildning, har under senare år aktualiserats på flera håll i universitetsvärlden (se t.ex. Bradley & Lim 1997).

Dagens krav på universitets och högskolors samhällsrelevans har också en lång förhistoria. Under hela den tid universiteten funnits har ”samhället”, eller snarare olika maktcentra och maktgrupperingar, haft förväntningar, önskemål och krav på universitetsvärlden. Samtidigt som universiteten har sökt svara upp mot dessa krav har man också kämpat för att uppnå och bibehålla en viss autonomi gentemot olika maktgrupperingar – för att i möjligaste mån värna om tänkandets och kunskapandets obundenhet från olika partsintressen.

”Universitetets samhällsrelevanta uppgift handlar om att genom undervisning och forskning göra ny kunskap praktiskt tillgänglig för samhället. Av den uppgiften följer också den svåra balansakt som varje universitet måste utöva. Å ena sidan ställer samhället krav på användbara kunskaper som höjer kompetensen hos medborgarna och som uppfattas vara till nytta för samhället i en eller annan mening. Å andra sidan förutsätter vetenskapen frihet och obundenhet från instrumentella direktiv för att de inomvetenskapliga kraven på saktighet, öppen-

het och universalitet skall uppfyllas. Lutar universitetet för mycket åt det första hållet blir det en kunskapsfabrik som tar emot och effektuerar beställningar. Lutar det för mycket åt det andra hållet blir det ett elfenbenstorn med föga relevans för det samhälle som det är en del av.” (Franke-Wikberg 1994 s. 65)

Denna balansgång mellan elfenbenstorn och att vara alltför okritiskt följsam gentemot omvärldens krav har funnits som problem inom den västerländska utbildningen åtminstone sedan sofisternas dagar i det antika Grekland (se vidare Jaeger 1946, von Wright 1964 eller Talerud 1985 s. 105 ff). Genom historiens gång har de olika universitets- och högskolevärldarna lutat åt såväl det ena som det andra hållet liksom de också ibland har lyckats upprätthålla en fruktbar balans mellan ”samhällsnytta” och akademisk autonomi.

Följande är mest en litteratursammanställning och gör inte anspråk på någon djupare utbildningshistorisk analys. Andra skulle kanske gjort något annorlunda urval och betonat andra skeenden. Jag hoppas dock att följande sammanställning inte ger en alltför inkorrekt bild av utvecklingen. Översikten börjar med ett allmän-europeiskt perspektiv på universitetens roll för att från 1600–1700-talen mer fokusera det svenska universitetssystemets förhållande till samhället. Några internationella sidoblickar görs dock, t.ex. mot det amerikanska universitetssystemet. Vad gäller 1600–1800-talen har jag haft stor användning av Gunnar Erikssons ”Populärvetenskapens historia” som ingår i antologin ”För ut forskningen” samt Bo Sundins ”Universiteten i historisk belysning” som ingår i Franke-Wikberg m.fl.:s antologi ”Vetandets vägar”. För att belysa utvecklingen under 1900-talet har jag i stor utsträckning använt mig av olika offentliga utredningar.

# Universiteten i juridikens, kyrkans och den framväxande nationalstatens tjänst

Man brukar räkna universitetens tillkomst från 1100–1200-talen. Universitetet i Bologna anses vara det äldsta, även om dess officiella tillkomstår 1088 vilar på osäker grund. Därefter följer i ordning Paris (1100-talets mitt), Oxford (1100-talets slut) och Cambridge (1209). Det fanns dock starka lärdomstraditioner att anknyta till: Sofister som på 400-talet f.kr. sökte förmedla politisk ”dygd” eller politisk kompetens (grekiskans areté) till en begynnande stadsdemokrati genom att undervisa i grammatik, retorik och logik, något som senare blev grunden för det västerländska utbildningssystemet. Det fanns också traditioner från Platons Akademi, Aristoteles Lyceum, det hellenistiska Museion i Alexandria med sitt stora bibliotek, romersk utbildning, Karl den stores hovskola runt 800 e.kr., samt den arabiska bildning som via det muslimska Spanien starkt kom att influera västerländskt vetande under medeltiden:

”Between the middle of the eighth and the beginning of the thirteenth centuries – the Arabic-speaking peoples were the main bearers of the torch of culture and civilization throughout the world, the medium through which ancient science and philosophy were recovered, supplemented and transmitted to make possible the renaissance of Western Europe.” (Hitti 1968 s. 133)

Professor Hitti menar att flera av de spansk-moriska lärosätena under denna tid också kunde kallas universitet t.ex. dem i Cordova, Sevilla, Malaga och Granada. (För övriga av ovan nämnda influenser, se vidare Boyd 1964, Andrén 1998.) Det fanns således en intellektuell grogrund för universitetens framväxt, främst i sydvästra Europa. Under 1200- och 1300-talen tillkommer ett stort antal universitet, främst i Italien, Spanien och södra Frankrike. I mitten av 1300-talet kommer också de första centraleuropeiska universiteten (t.ex. det i Prag 1348)

En annan viktig bakgrund till universitetens tillkomst var en växande efterfrågan på personer med juridiska kunskaper eftersom behovet av ett mer utvecklat rättssystem växte i samband med den ökade ekonomiska utvecklingen i Europa under 1000- och 1100-talen. Också den expanderande kristna kyrkan hade behov av universitetsutbildade personer i kyrklig/kanonisk rätt för sin växande förvaltning.

”Ett viktigt inslag i universitetens framväxt var deras kamp för självständighet. Universitetssidén kan många gånger ses som ett uttryck för studenternas och lärarnas behov av tanke- och lärofrihet.” (Sundin 1994 s. 30)

Under medeltiden och fram till mitten av 1800-talet var universitetsutbildningen i Europa i första hand en prästutbildning men det fanns också andra avnämare:

Furstar och kungar ville ha universitetsutbildade tjänstemän inom de växande statliga förvaltningarna. Jurister engagerades i den för medeltiden så karakteristiska kampen mellan den världsliga och den kyrkliga makten. Medicinare kunde få tjänst som läkare vid de olika hoven. I konsolideringen av många nationalstater vid medeltidens slut blev kyrkan och prästerskapet en viktig del av statsapparaten. Då som senare tjänade universiteten maktens behov.

Under medeltiden reste svenska studenter utomlands för att studera och det fanns flera svenska studenthem t.ex. i Paris. Uppsala universitet som grundades 1477 stängdes på 1520-talet i samband med reformationens omvälvningar. Det återuppstod dock igen i slutet av 1500-talet sedan man funnit att det behövdes ett universitet för utbildning av de präster som skulle slå vakt om renlärigheten i den protestantiska stat som vuxit fram. Under den svenska stormaktstiden skapades ytterligare svenska universitet, bl.a. också för att bidra till ”försvenskningen” av nyligen erövrade områden i Estland och Skåne; i Dorpat (nuvarande Tartu) 1632, i Åbo 1640, i Lund 1666. Universiteten gavs också nya uppgifter då stormaktstidens växande förvaltning och krigsmakt efterfrågade experter av olika slag. Bl.a. uppmuntrades utbildning i latinsk värtalighet/retorik för samhällsnyttans skull. Det hade stor praktisk-diplomatisk användning eftersom latinet var den tidens internationella språk i Europa. (Jfr Sundin a.a. s. 33 ff).

# Universiteten och den nya naturvetenskapliga världsbilden

Under 1600-talet började dock flera att skriva på det egna folkspråket, t.ex. Galileo Galilei i sina senare skrifter (Eriksson 1973a). Den ”vetenskapliga revolution” med en ny naturvetenskaplig och mekanistisk världsbild som växte fram under 1600-talet ägde dock rum i huvudsak utanför universiteten. I stället växte det fram en ny typ av institutioner – vetenskapsakademierna.

”Den nya vetenskapens svaga förankring i universitetsvärlden förklaras inte bara av den förhärskande teologin. Universiteten hade ännu ingen självklar uppgift i sökandet efter ny kunskap. De var utbildningsinstitutioner, inte forskningsinstitutioner, och hade sitt existensberättigande i att de utbildade till vissa i det medeltida samhället grundade yrken.” (Sundin a.a. s. 37)

Även om denna nya vetenskap lanserades utanför universitetsmiljön var dock de vetenskapliga nydanarna ändå skolade i universitetens argumentationsteknik och intellektuella tradition. Sålunda bidrog universiteten indirekt till framväxten av den nya världsbilden genom att den byggde på en intellektuell tradition vid universiteten av att kritiskt granska argument och att inta olika ståndpunkter. (Jfr Eriksson 1998 s. 164)

De vetenskapsakademier som växte fram stod ofta den kungliga makten nära men hade även goda förbindelser med den ekonomiska makten. Den nya vetenskapen framträdde i samband med ett vidgat intresse för teknik hos tidens köpmän och företagare. De vetenskapliga akademierna var sammansatta av forskare, lärda amatörer, tekniker av olika slag samt förnäma köpmän och företagare. Den syn på vetenskapens uppgifter som kom att präglade dessa vetenskapsakademier framträder tydligt hos en av dem som starkast brukar förknippas med denna nya världsbild – Francis Bacon (1561–1626).

”I boken ”The New Atlantis”, som kom ut året efter hans död, beskriver Bacon i utopins form ett idealsamhälle, där den viktigaste institutionen är ”Salomons hus”, en vetenskaplig akademi med 36 ledamöter. Genom litteraturstudier och experiment i akademins laboratorier arbetar en hierarki av forskare systematiskt fram nya vetenskapliga resultat som vinner praktisk tillämpning genom teknisk utveckling och förbättrade levnadsvillkor för medborgarna.” (Sundin a.a. s. 38)

Så formuleras en syn på vetenskapens uppgifter som äger attraktionskraft in i våra dagar. Von Wright (1987) menar att tack vare sina teknologiska tillämpningar blir vetenskapen ett redskap för att utöva makt. Den makt som den nya vetenskapen närmast var inställd att tjäna, var nationalstaten. Vetenskapsakademierna gav ut tidskrifter på de egna folkspråken. Dessa fick stort anseende och nådde utanför fackmännens kretsar. 1739, samtidigt som de merkantilistiskt

inriktade hattarna tog makten, inrättades i Sverige Kungliga Vetenskapsakademin.

”Medlemmarna utgjordes till en ganska liten del av professorer. Resten var ledande politiker och höga ämbetsmän, godsägare och possessionater, manufakturister och förmögna handelsmän, allt folk med den rätta förväntan på ett ekonomiskt mätbart utbyte av de lärda mödorna. Storföretagaren Jonas Alströmer satt här sida vid sida med botanisten Linné och statsmannen von Höpken. Akademin började genast ge ut sina ryktbara Handlingar, ett nummer i kvartalet, fyllda av rön till manufakturernas och särskilt lantbrukets nytta och förkovran, av medicinska iakttagelser och nyheter ur naturalhistorien, där så mycket kunde tänkas bli tillvarataget och nyttiggjort – allt skrivet på en klar och redig svenska, gripbar för handlingens män.” (Eriksson 1973a s. 50)

Även om denna nyttighetsinriktade syn på kunskap och vetenskap växte fram genom vetenskapsakademiernas försorg, kom den att prägla föreställningar också vid universiteten.

”Den moderna skolan segrade. Universiteten förblev visserligen ända fram till mitten av 1800-talet i första hand en utbildningsanstalt för blivande präster. Men den nya vetenskapen och föreställningen om dess nytta fick fotfäste vid universitetet. Den harmoniserade också väl med 1700-talets merkantilistiska näringspolitik, som upphöjde den ekonomiska samhällsnyttan – utilismen, till högsta norm.” (Sundin a.a. s. 39)

I vetenskapen, framförallt naturvetenskapen, såg utilismen och merkantilismens företrädare en kraft som kunde bereda vägen för näringslivets utveckling. Flera nya professurer – främst vid Uppsala universitet – kom att präglas av denna betoning av samhällsnyttan t.ex. en professur i hushållningslära (dvs. nationalekonomi) med tonvikt på jordbruk, bergshantering och manufaktur samt professurer i fysik, kemi och praktisk ekonomi. I Lund inrättades nya lärostolar i ekonomi, naturalhistoria och kemi. Ett belysande exempel är kanske Anders Berch, ”den svenska universitetsekonomin fader” som bl.a. inrättade en ”ekonomisk teater” vid Uppsala universitet:

”Där ordnas och demonstreras allt som hör till ekonomin, modeller av plogar, av tyger, av vävstolar och av tusen andra sorters nyttigheter, allt ordnat med den klassifikationsiver som hörde tiden och inte minst Linnés Uppsala till.” (Liedman 1989 s. 40)

Man gjorde också från statsmakterna försök att förändra och reformera de svenska universiteten:

”Den så kallade Uppfostringskommissionen, som arbetade 1745–50, hade till uppgift att ersätta den gamla universitetslärdomen med en utbildning i enlighet med samhällets behov. Enligt direktiven skulle den se till att ungdomen ’anfördes till ekonomiska och andra reella vetenskaper’. Kommissionens förslag innebar en yrkesinriktad universitetsutbildning anpassad till de statliga ämbetsverken. Den

medeltida fakultetsindelningen skulle avskaffas och ersättas med nya utbildningslinjer eller fakulteter som svarade mot de statliga yrkessektorerna. (Sundin a.a. s. 40–41)

Det är svårt att inte dra paralleller till ett annat reformförsök mer än tvåhundra år senare – U-68 utredningen och 1977 års universitetsreform.

”1700-talets tro på vetenskapernas nytta var överdriven och i många avseenden naiv. Det var inte fullt så enkelt som utilismens apostlar föreställde sig att göra vetenskapen till en hävstång för det ekonomiska och tekniska framåtskridandet.

Klyftan mellan den lärda världen och den praktiska verkligheten var fortfarande alltför stor. Verksamheten inom handel och manufaktur, jordbruk, skogsbruk och bergshantering fortsatte tämligen opåverkad av de lärde vid universiteten. Och studenterna vid universiteten fortsatte att till övervägande del bli präster. Låt vara att många av dem tog med sig en del av den ekonomiska entusiasmen och upplysningsniten till sitt praktiska yrkesutövande. Mången bonde fick – säkerligen inte utan förundran – lyssna till hur prästen, med ”Vetenskapsakademins Handlingar” i sin hand, predikade om gödselspridare och andra rön från lantushållningen.” (Sundin a.a. s. 41)

Kanske skulle t.o.m. några av dessa predikningar kunna rubriceras som tidiga exempel på populärvetenskapliga föredrag och vetenskapsakademins ”handlingar” som tidiga exempel på forskningsinformation där den akademiskt grundade kunskapen sprids till folkflertalet.

Också upplysningstidens företrädare ville sprida de nya naturvetenskapliga kunskaperna till en större, bildad opinion. Den franska Encyklopedin, påbörjad 1751 blev en försäljningsmässigt stor framgång och verkade, likt senare tiders uppslagsböcker, som kunskapsförmedlare där vetenskapliga rön spreds till en krets utanför universitet och vetenskapsakademier.

”Encyklopedisterna hade ett verkligt budskap att förmedla, en hel livsåskådning som de propagerade för med stor skicklighet. Det var den materialistiska, tydligt sekulariserade världsuppfattningen som de stod för. Grundhållningen var empiristisk, ofta skeptisk. I artiklarna, ofta under de mest oskyldigt klingande uppslagsord, ifrågasatte de den etablerade moralen, den etablerade religionen och rentav den förhärskande politiska maktstrukturen.” (Eriksson 1973a s. 53)

Också de tidiga socialiströrelserna i början av 1800-talet gav ut skrifter som, utöver politiska budskap, också innehöll material av kulturell och vetenskaplig karaktär.

Inspirerade av upplysningstidens idéer och den franska revolutionens händelser började studenter också här i Sverige på 1790-talet diskutera politiska frågor. De vände sig mot aristokratins högmod och maktanspråk men också genom statsmaktens inskränkningar i yttrandefriheten.

”De såg som sin uppgift att i folkets namn forma den opinion som skulle leda till frihet.” (Sundin a.a. s. 44)

Här uppstod enligt Sundin en samlad kritisk intelligentia, en politiskt opinionsbildande grupp av studentradikalism, känslig för tidens intellektuella strömningar. Kanske kan man se detta som ett uttryck för den typ av universitetens samhälleliga funktion där universiteten får en viktig samhällskritisk uppgift – något som senare framhållits som ett grundläggande kännetecken för universitetens verksamhet.



# Reaktioner mot upplysningstid och (natur)vetenskaplig nytta

Upplysningstidens och encyklopedisternas idéer mötte dock motstånd. Fortfarande betraktade man i inflytelserika kretsar det som samhällsfarligt att ifrågasätta kyrkans dogmer.

”Den fysikprofessor som var mån om statsmaktens stöd för sitt ämne måste i det läget försöka visa, att hans vetenskap inte innebar något som var farligt för religionen, att den tvärtom, genom att peka på skapelsens under, gav det bästa och säkraste stödet åt tron.”

Samma argument kunde naturligtvis också ha en direkt positiv effekt.

”Var naturvetenskapen inte bara ofarlig utan rentav en för religionen främjande faktor, så fanns det all anledning för staten att befördra dess verksamhet, inrätta nya tjänster för dess förkovran och höja lönerna för dess adepter.” (Eriksson 1973a s. 54)

”Revolutionsyrans i slutet av 1700-talet övergick i början av 1800-talet i en försiktigare konservatism med uppslutning kring nationella värden och statens historiska betydelse. Nationalism, rojalism och idealism blev de nya idealen.” (Sundin a.a. s. 45)

Från slutet av 1700-talet och under 1800-talet blev Sverige alltmer en borgerlig ämbetsmannastat med en hierarkiskt ordnad byråkrati. 1789 hade Gustav III avskaffat adelns ensamrätt till högre ämbeten i den statliga förvaltningen. Universitetsstudier blev i detta sammanhang allt viktigare för att meritera sig för offentliga tjänster. Tidens konservativa ståndsideologi liknade staten ofta vid en organism, en kropp, sammanhållen av sin historia.

”Varje organism har specialiserade organ. Det behövs organ som ger kroppen näring, men också något som styr övriga organ. Huvudet i samhällskroppen är kungen och hans medhjälpare, ämbetsmännen. De närande organen, det närande ståndet är resten av folket.

Statens ämbetsmän måste ha andra egenskaper och färdigheter än de bönder, köpmän, fabriksidkare och andra som står för samhällskroppens näring. Det närande ståndet har ju ingen orsak att sträva för annat än sin egen vinning. Men ämbetsmännen, det allmänliga ståndet, måste se till det helas, till det allmännas bästa. De får inte drivas av egoism utan måste besitta en högre moralisk och etisk resning. Således krävs för det allmänliga ståndet en särskild bildning. Den skulle ges av universiteten. – Genom bildning – fritt kunskapssökande, inte styrd

yrkesinriktad utbildning – skulle studenten nå insikt om de eviga idéerna, som förädlade honom till en moraliskt och etiskt högststående individ med insikt om statens och nationens historiska uppgift och därför färdig att ingå i samhällsorganismens styrande del, det allmänna ståendet (jfr Platons idealsamhälle).” (Sundin a.a. s. 46–47)

Ett uttryck för detta var den s.k. snillekommittén, bestående av 20 av samtidens ledande offentliga personer som utsågs av kungen 1825 för att granska hela utbildningsväsendet. Dessa menade bl.a. att universiteten skulle ägna sig åt den rena teoretiska kunskapen – inte åt den praktiskt nyttiga. Deras uppgift var att fostra statens blivande tjänstemän. De praktiska yrkena fick själva ta ansvar för sina utbildningsbehov menade man. Snillekommittén hävdade också att universitetet måste vara isolerat från det övriga samhället – en slags kulturell frizon – för att kunna fullgöra sina uppgifter att stärka studenternas personliga och moraliskt andliga kraft. Nyckelordet var bildning.

Så blev bildning – däribland också akademisk bildning – ett kulturellt vapen varmed det uppåtstigande borgerskapet dels kunde hävda sitt förvärvade kulturella ”adelskap” mot ett förflackat adelsstånd samtidigt som man markerade gränsen nedåt i samhällshierarkin mot det ”obildade” folkflertalet (se vidare ex. Talerud 1985 s. 93 ff).

Bildning var också ett nyckelbegrepp i universitetsreformen av Berlins universitet 1809–1810 vars främsta inspiratör var Wilhelm von Humboldt. Han förespråkade ett universitetsideal som spreds till andra länder och som refereras positivt till också idag som ”*Humboldtuniversitetet*”. Humboldt menade att universiteten i första hand skulle vara vetenskapliga gemenskaper och samlingspunkter för lärare och lärande.

”Det gamla universitetet hade givit studenterna encyklopediska men ytliga kunskaper, fäst stor vikt vid den formella träningen i att argumentera och formulera sig i tal och skrift. Humboldts universitetsprogram nöjde sig inte med elementa i ämnena: studenterna skulle erfara hur man nådde fram till kunskapen. Han räknade med att denna vetenskapliga *bildning* skulle påverka studenternas personlighet och göra dem kapabla att klara ansvarsfulla uppgifter i ledande samhällställning.

Att forska blev lärarnas viktigaste uppgift. Forskning, undervisning och bildning sammanfördes i en kommunikativ process, i vilken lärarna förmedlade forskningsresultaten genom sina föreläsningar.” (Blomqvist 1994 s. 12)

Med detta bröt man med en äldre universitetstradition där traderandet av kunskap stod i fokus – inte produktionen av ny kunskap. Så skrev t.ex. professorerna långt in på 1800-talet doktorsavhandlingarna. Den blivande doktorn, respondenten, hade att vid den offentliga granskningen, disputationen, visa sin förmåga att försvara avhandlingens teorier och teser. Först 1852 års

svenska universitetsstatuter krävde att den som disputerade också själv skrivit sin avhandling. Gradvis under 1800-talet kom delar av Humboltds tankar att prägla också det svenska universitetssystemet och forskning kom att mot sekelskiftet 1900 bli en viktig del av universitetens vardag.

Den bildningsinriktade romantiska idealism och nyhumanism som präglade såväl uppfostringskommissionen som t.ex. Uppsala universitet under 1800-talets första hälft stod dock inte oemotsagd. Mot detta ideal ställdes krav på en mer naturvetenskaplig och yrkesinriktad undervisning. Det förekom också förslag att flytta universitetet till Stockholm och närmare näringsliv och övriga samhällsinstitutioner, något som dock avvisades av uppfostringskommissionen.

Tanken på en högre läroanstalt i huvudstaden av mer allmän inriktning levde emellertid vidare. 1869 bildades en högskoleförening i Stockholm och man ville få till stånd en högskola med examensrättigheter motsvarande statsuniversitetet i Uppsala och Lund. Efter insamling av medel bland allmänheten och med ett tidsbegränsat anslag från staden inledde Stockholms högskola sin verksamhet i blygsam skala hösten 1878 med en serie föreläsningar i matematik, fysik, kemi och geologi. Dessa föreläsningar var också öppna för en intresserad stockholmspublik. Stockholms högskolas ekonomiska grundval var länge dess egna donationer där Stockholm stad spelade en betydande roll. Stockholms högskola etablerade sig som ett mot samhället relativt öppet och radikalt lärosäte. Så utnämndes t.ex. Sonja Kovalevsky 1889 till professor i matematisk analys och blev därmed Sveriges, kanske Europas, första kvinnliga professor.

I Göteborg startade en offentlig föreläsningsverksamhet 1871 genom att Göteborgs stad inrättade en undervisningsfond. Tankar fanns att bilda en fri akademi i folkbildaren Grundtvigs anda med endast tidsbegränsat anställda professorer för att motverka en konserverande utveckling. Efter långa förhandlingar och med ekonomiskt stöd från ledande fabrikörer som David Carnegie m.fl. fattade Göteborgs stadsfullmäktige 1887 beslut om att inrätta en högskola av universitetstyp vilken startade 1891, till en början med endast humanistiska ämnen representerade. Såväl Göteborgs högskola som den i Stockholm kan ses som en strävan från det omgivande samhället att få tillstånd högre utbildning och forskning med större samhällsrelevans.

# Det polytekniska utbildningsidealet segrar inom högre teknisk utbildning

Fram till mitten av 1800-talet vilade teknisk/industriell verksamhet i hög grad på ett praktiskt och hantverksbaserat kunnande. När James Watt beskriver den lämpliga utbildningsgången för en ingenjör 1781, betonar han det praktiska handlaget och den praktiska tillämpningen av teknisk kunskap (se vidare Runeby 1976). Under senare delen av 1800-talet och början av 1900-talet kom dock den industriella verksamheten att "förvetenskapligas" i stigande utsträckning. (Jfr Runeby a.a. och Lindqvist 1985). Parallellt med denna process förändrades också den tekniska utbildningen.

Liksom det fanns en klyfta mellan vetenskap och teknik fanns det också en social klyfta mellan den teoretiskt sinnade vetenskapsmannen och den praktiskt inriktade hantverkaren och teknikern. Denna klyfta började dock minska när det under 1800-talets lopp utvecklades nya högskoleutbildade yrkeskåarer som både var teoretiskt-vetenskapligt skolade och fullgjorde sin yrkesroll genom att vara praktiskt verksamma. Under 1820-talet utvecklades t.ex. det tekniska utbildningsväsendet med Bergsskolan i Falun (1822), Teknologiska institutet (senare KTH) i Stockholm (1827) samt Chalmerska slöjdskolan i Göteborg (1830). Av andra blivande fackhögskolor som utvecklades under 1800-talet kan nämnas Veterinärinstitutet, Skogsinstitutet, Tandläkarinstitutet och Karolinska medico-kirurgiska institutet.

"I och med uppkomsten av ett högre tekniskt utbildningsväsende framträdde under 1800-talet ingenjören i modern bemärkelse. Förebilden fanns i Frankrike där den statliga "Ecole polytechnique" bildades under den franska revolutionen, år 1794. Den kan ses som ett uttryck för revolutionärernas tro på naturvetenskap och teknik och präglades av det polytekniska idealet: föreställningen att all teknisk utbildning skall ha en gemensam kärna av teoretisk naturvetenskaplig och matematisk natur." (Sundin a.a. s. 48. Se även Castles-Wustenberg 1979 och Talerud 1985 s. 31 ff beträffande det polytekniska bildningsidealet)

I Sverige utvecklades en debatt mellan företrädare för detta polytekniska bildningsideal och de som menade att teknologisk skolning borde bestå av hantverksfärdighet och systematiserat praktiskt vetande dvs enbart vara "know how".

"Vid mitten av 1800-talet segrade det polytekniska idealet vid Teknologiska institutet. Det låg också till grund för den omvandling av institutet till "Kungliga tekniska högskolan", KTH, som genomfördes under 1870-talet. Sambandet mellan naturvetenskap, ingenjörskonst och industriell utveckling betonades. ... Genom detta ... hade den högre tekniska utbildningen nått en nivå i det närmaste jämbördig med den akademiska universitetsutbildningen." ... (Sundin a.a. s. 49–50)

Ingenjörens status höjdes och kunde vid sekelskiftet göra anspråk på att jämföras med den akademiskt utbildade ämbets- och vetenskapsmannen.

”Inrättandet av fackhögskolor sammanföll med en tendens som kan beskrivas som ett ’förvetenskapligande’ av äldre hantverk. Men de svarade också mot nya samhällsbehov. ... Den tekniska och ekonomiska utvecklingen kom att skapa behov av tjänstemän med tekniska kunskaper. ... Det moderna industrisamhället kräver för organisation, planering och kontroll en rad experter med speciella tekniska färdigheter.” (Sundin a.a. s. 50–51)

Det framväxande industrisamhället behövde inte bara teknisk expertis utan även ekonomisk och social. Så bildades exempelvis Stockholms handelshögskola 1909 och Socialinstitutet 1921.

# Universitetens roll i samhällsbygget runt förra sekelskiftet och 1900-talets första decennier

Under 1800-talets andra hälft blev forskning alltmer en av universitetens självklara uppgifter.

”Det forskningsuniversitet som vid seklets slut hade fått sina konturer betraktades som nödvändigt för nationens välfärd. Det blev hela nationens kraftkälla. Under denna fas av historien, den organiserade kapitalismen, upphörde högre utbildning och forskning att vara enbart statlig angelägenhet. Hela samhället inklusive näringslivet tog det systematiska och teoretiska vetandet i sin tjänst.” (Blomqvist 1994 s. 14)

”Den nya ordningen bekräftades år 1908 då det för första gången stadgades att universitetens uppgift är ’att meddela en på vetenskaplig forskning grundad undervisning’. År 1916 ändrades formuleringen till ’vetenskaplig forskning och undervisning’.” (Sundin a.a. s. 53)

Särskilt naturvetenskaplig forskning växte i betydelse under den industriella omvandlingen årtiondena kring sekelskiftet, speciellt när det gällde utforskandet av den yttre naturen.

”Denna vetenskapliga kartläggning av Sveriges natur var givetvis på sikt av stor betydelse för den industriella omvandlingen: Genom den uppdagades och överblickades viktiga naturtillgångar och klargjordes förutsättningarna för utbyggda kommunikationer och vidgad byggenskap och odling, liksom gränser drogs där klimat och naturhinder visade sig göra ökad produktion omöjlig.” (Sundin a.a. s. 53)

Samtidigt som universiteten och dess forskning blev ett viktigt redskap för den industriella samhällsomvandlingen kämpade man för bibehållen akademisk autonomi.

”Under 1800-talets sista årtionden framkommer en rad uttryck för en växande vetenskaplig självkänsla. Viktiga är uttalanden om att universiteten måste utvecklas efter sina speciella lagar.” (Blomqvist 1984 s. 18)

Universiteten blev också på ett mer indirekt sätt en viktig inspirationskälla för de sociala samhällsomvandlingar som sammanhänge med de industriella. Det slutande 1800-talet var en blomstringstid för populärvetenskapliga föreläsningar, sommarkurser för en bredare allmänhet samt spridandet av billiga populärvetenskapliga småskrifter.

”Idag framhålls ofta universitetens tredje uppgift vid sidan av undervisning och forskning. Denna tredje uppgift innebär att universitetet har ett ansvar för att popularisera vetenskap och informera om den kunskapsutveckling som sker där till bredare kretsar. Även denna uppgift började ta form under årtiondena före sekelskiftet. Radikala studentföreningar som Verdandi i Uppsala deltog aktivt i samhällsdebatten och folkbildningsarbetet och gav universitetskulturens gamla bildningsideal ett mer demokratiskt innehåll. På 1890-talet började också universiteten organisera kortare sommarkurser, som var öppna för alla oberoende av utbildningsbakgrund. Den populärvetenskapliga föreläsningssamheten antog fastare former i och med inrättandet av särskilda institutioner som förmedlade föreläsare från universitetet till andra orter i landet.” (Sundin a.a. s. 54, se även Skoglund 1991)

Så kan en av folkbildaren och akademikern Lars Hanssons adepter, Oscar Olsson, av det akademiska seminariesamtalet fått idéer som bidrog till utvecklandet av studiecirkelverksamheten inom folkbildningen (Oscar Olsson brukar omnämnas som den svenska studiecirkelns fader). Detta kan i sin tur ses som ett av flera exempel på att universitetets samverkan med, samt påverkan på och av, det omgivande samhället är komplext. Det kan ta sig många uttryck såväl direkta som mer indirekta.

Under 1900-talet fortsätter den populärvetenskapliga spridningen genom olika medier; småskrifter, tidningar och så småningom också via radio och TV. På 1930-talet startade ”Folkuniversitetet” där universitetet bedrev viss folkbildning.

Inte bara i Sverige deltog grupper av akademiker i samhällsdebatten och folkbildningsarbetet. 1908 deklarerade Charles Eliot, rektor för Harvard:

”At bottom most of the American institutions of higher education are filled with the modern democratic spirit of serviceableness. Teachers and students alike are profoundly moved by the desire to serve the democratic community ... All the colleges boast of the serviceable men they have trained and regard the serviceable patriot as their ideal product. This is a thoroughly democratic conception of their function.” (Eliot, citerad av Boyer 1990 s. 5)

Liksom i Sverige var intentionen inte bara att tjäna samhället utan också att förnya det – materiellt men också ideologiskt.

”The concept of improvement was vague and comprehensive, signifying not only improvement of a practical sort but spiritual improvement as well. ... the conviction that higher education had a moral mission to fulfill.” (Boyer a.a. s. 7)

USA skiljer sig ju från de europeiska universitetstraditionerna bl.a. genom att den statliga inblandningen varit ringa, den strukturella mångfalden större samt att man snabbt kunnat anpassa sig efter marknadens och studenternas efterfrågan. Också i USA var dock den religiöst färgade personlighetsdanningen grundläggande fram till mitten av 1800-talet då man i stigande utsträckning

började betona att högre utbildning var ett viktigt led i att bygga upp landet också i materiellt avseende.

”The practical side of higher learning was remarkably enhanced by the Morrill Act of 1862, later called the Land Grant College Act. This historic piece of legislation gave federal land to each state, with proceeds from sale of the land to support both education in the liberal arts and training in the skills that ultimately would undergird the emerging agricultural and mechanical revolutions. The Hatch Act of 1887 added energy to the effort by providing federal funds to create university-sponsored agricultural experiment stations that brought learning to the farmer, and the idea of education as a democratic function to serve the common good was planted on the prairies.” (Boyer a.a. s. 5)

Som svenska motsvarigheter kan nämnas Veterinärhögskolan och Skogshögskolan som etablerades i Stockholm 1914 och Lantbrukshögskolan i Uppsala 1932.

I Sverige samverkade utbyggnaden av den högre utbildningen i form av tekniska högskolor, handels- och socialinstitut med folkhemmets och den svenska modellens framväxt. Med hjälp av bl.a. tillämpad psykologi, ”ekonomisk teknologi” och socialpsykologiskt inriktad sociologi ville radikala akademiker utforma en social ingenjörskonst för att utveckla det nya samhället (se vidare Skoglund 1991 s. 205 ff). Detta innebar bl.a. ett förvetenskapligande – inte bara av industriell verksamhet, samhällsplanering och arbetsprocesser utan t.o.m. av den privata vardagen.

”Folkhemmets nya människa skulle formas med hjälp av nya materiella ramar på vetenskaplig bas. I detta vetenskapliggörande av vardagen skyddes inga ansträngningar. Under 30-talet skapas en rikhaltig litteratur och kunskapsbas kring hemvetenskapen, konsten att förvandla bostaden till en rationell boendemaskin” (Frykman & Löfgren 1985 s. 125)

Det var också under denna tid man debatterade en på dåtidens vetenskap grundad arvsbiologi som ytterligare ett sätt att utveckla välfärden för folkflertalet (se ex. Frykman/Löfgren a.a. s. 67 ff). Man skulle kunna påstå att ”vetenskapen” började ta över religionens roll som sammanhängande och normgivande tankefigur i samhället. Som en konsekvens av detta skulle då den högre utbildningen fokusera på vetenskaplig skolning istället för religiös. Redan på 1870-talet hade socialisten Michail Bakunin varnat för att kyrkans och prästerskapets herravälde skulle komma att ersättas av ”vetenskapens präster”. Han förkunnade en ”livets revolt” mot vetenskapens alltför dominerande inflytande på samhällsutformningen (Bakunin 1882/1977). Skeendena var dock mer komplexa än så. Samhällsutvecklingen ställde också nya krav på såväl vetenskap som högre utbildning. Samtidigt fanns naturligtvis äldre traditioner som aktiva beståndsdelar såväl inom universitet och högskolor som i samhället i stort.



## Att anpassa studenttillströmningen till den aktuella arbetsmarknadens behov

Även om den tekniska och sociala ingenjörskonstens framväxt skapade efterfrågan på nya akademiska grupper fanns det samtidigt i mitten av 30-talet en oro över de universitetsutbildades arbetsmarknadssituation. Man tillsatte en utredning som resulterade i Wiksell och Jernemans ”Betänkande med undersökningar och förslag i anledning av tillströmningen till de intellektuella yrkena” (SOU 1935:52).

”I början av 1930-talet avlade årligen ca 2 500 personer studentexamen. Av dessa inskrevs knappt hälften vid universitet och högskolor. Den årliga examinationen från dessa torde ha uppgått till omkring 1 000.” (SOU 1973:2 s. 71)

De flesta av dessa studenter skrev in sig vid universitetens s.k. fria fakulteter, dvs. de teologiska, juridiska och filosofiska fakulteterna. I betänkandet diskuterades arbetsmarknadsutsikterna för olika grupper av utbildade och möjligheterna att på olika sätt styra tillströmningen till högre studier, bl.a. genom

”en på upplysningsverksamhet om framtidsutsikterna för de intellektuellt utbildade av olika kategorier byggd reglering av tillströmningen (yrkesorientering). Vidare borde genomföras skol- och universitets- samt examensformer, avsedda att verka avledande och avlastande från vissa överbefolkade utbildningsbanor. Slutligen borde målet kunna nås genom vissa samhällliga åtgärder, som syftade till att dels öka användningen av intellektuellt utbildad arbetskraft, dels begränsa verkningarna av de förändringar hos vårt lands folkmängd och dess åldersfördelning, som i vissa fall kunde föranleda en minskning i behovet av intellektuellt utbildade personer.

Wiksell-Jerneman-utredningen förebådade således i väsentliga delar den diskussion och det slag av åtgärder som först 20 år senare kom att bli kärnpunkten i debatten om planeringen av den högre utbildningen.” (SOU 1973:2 s. 71–72)

I samband med krigsutbrottet minskade inskrivningen vid universitet och högskolor för att istället öka vid krigsskolorna. Under hela 1940-talet ökade antalet förstagångsinskrivna relativt obetydligt.

Från och med 30-talet ökade dock efterfrågan på skolutbildning vilket i sin tur medförde ett växande behov (främst vid läroverken) av universitetsutbildade lärare. Ett läraröverskott under 1930-talet hade i slutet av 1940-talet förbytts i en lärarbrist. 1945 års universitetsberedning argumenterade bl.a. mot införande av spärrar på de fria fakulteterna med hänvisning till ”det stora behovet av akademiskt utbildad arbetskraft, icke minst av läroverkslärare.”

Under 1950-talet förstärks föreställningen om universitetet som instrument

för samhället: de ska tillgodose arbetsmarknadens behov av akademiker, särskilt inom den växande offentliga sektorn. (SOU 1997:7 s. 84)

Beräkningar av ungdomsskolans tillväxt skapade dock återigen en oro för den högre utbildningens framtida utveckling. I direktiven till 1955 års universitetsutredning påtalas

”den nästan explosionsartade tillströmningen av studerande till de högre läroanstalterna, som är att emotse i mitten av 1960-talet” (citerat i SOU 1973:2 s. 73)

”Utredningen föreslog den s.k. universitetsautomatiken, genom vilken de filosofiska fakulteterna skulle ges lärarresurser i proportion till antalet studerande. I allt väsentligt enligt utredningens förslag beslöt 1958 års riksdag om införandet av en sådan automatik.” (a.a. s. 74).

Den universitetsutredning som presenterades 1959 (SOU 1959:45) menade att man – ”icke minst av nationalekonomiska skäl” – borde satsa på en väsentlig utbyggnad av det högre skolväsendet. Man föreslog också en utbyggnad av ”icke-akademisk yrkesutbildning på studentexamens grund”. Med förhoppningar om också mer yrkesförberedande utbildningar inom filosofisk fakultet avvisade man tankar om att spärra dessa.

”En fortsatt snabb ökning av antalet studerande i humaniora skulle enligt utredningen kunna leda till ett arbetskraftöverskott på humanistiskt utbildade samtidigt som en påtaglig brist på högre utbildad arbetskraft förspordes inom bl.a. samhällsvetenskapliga, naturvetenskapliga, tekniska och medicinska områden. Mot den bakgrunden föreslog utredningen en utbyggnad av den högre utbildningen med tonvikt på naturvetenskaplig, samhällsvetenskaplig, ekonomisk och teknisk utbildning.” (a.a. refererad i SOU 1973:2 s. 75)

”På förslag av 1955 års universitetsutredning inrättades från 1958 ordinarie tjänster som universitetslektorer med ansvar för den grundläggande utbildningen, samtidigt som professorerna inom de berörda fakulteterna i huvudsak frigjordes för forskning och forskarutbildning. ... Tillsammans med anslags-systemets utformning har den inneburit en gränsdragning mellan universitetets och högskolornas två huvuduppgifter, som har få motsvarigheter i den internationella akademiska världen.” (SOU 1997:7 s. 62)

Såväl 1960 som 1963 års riksdagar antog beslut om utbyggnad av det högre utbildningsväsendet för att bättre tillgodose det omgivande samhällets behov av akademiskt utbildad arbetskraft.

”För att förverkliga det av 1963 års riksdag antagna utbyggnadsprogrammet tillsattes ”1963 års universitets- och högskolekommitté” (U63). Kommittén presenterade 1965 sitt förslag till utbyggnad i betänkandet ”Utbyggnad av universitet och högskolor. Lokalisering och kostnader” (SOU 1965:11).

Huvuddragen i U 63:s förslag innebar en så långt möjligt vidgad kapacitet vid

redan existerande läroanstalter, en ny enhet för medicinsk och teknisk forskning och utbildning i Linköping samt fyra universitetsfilialer för grundläggande filosofisk utbildning i respektive Karlstad, Linköping, Växjö och Örebro, knutna till (i ordning) universiteten i Göteborg, Stockholm, Lund och Uppsala.” (SOU 1973:2 s. 79)

Som en följd av U 63:s förslag fick UKÄ i uppdrag att utarbeta ett detaljförslag som presenterades 1968 (UKAS) med bl.a. förslag om fasta studiegångar. 1968 tillsattes en utbildningsutredning (U68) som 1973 kom med sitt betänkande om högskolan (SOU 1973:2) Inledningsvis säger man här angående högskoleutbildningens avgränsning och uppgifter:

”En av högskoleutbildningens viktigaste uppgifter är enligt U 68:s mening att förbereda för yrkesverksamhet. Frågan om anknytning till arbetslivet blir därför central.” (a.a. s. 25)

Längre fram i utredningen återkommer man till den högre utbildningens arbetslivsanknytning:

”I U 68:s behandling av huvudfrågorna om den högre utbildningens dimensionering, lokalisering och organisation ingår som ett viktigt element förhållandet mellan utbildning och yrkesliv. Utredningsförslagen, sådana som de presenteras i de följande kapitlen, tar sålunda i stor utsträckning sin utgångspunkt i denna relation.” (a.a. s. 54)

Man förespråkar inte bara en anpassning till rådande förhållanden i arbetslivet utan också utbildningsmoment som syftar till förändring och utveckling av dessa förhållanden. De studerande bör därför, bl.a. genom åtgärder som främjar återkommande utbildning, få en ”tillfredsställande bredd i utbildningen”. Man menar dock att studiernas inriktning på den framtida yrkesverksamheten bör vara vägledande för hela studieorganisationen t.ex. genom inrättandet av yrkesinriktade utbildningsgångar.

”Studieorganisationen bör på ett tydligt och överskådligt sätt ge information om utbildningens yrkesinriktning. Enligt U 68:s förslag... bör högskoleutbildningen organiseras på utbildningslinjer med angiven yrkesinriktning. Därutöver bör finnas ett utbud av enstaka kurser och studiekurser för behov som inte täcks av utbildningslinjer. Utbildningslinjerna bör enligt utredningens mening utgöra underlaget för information om högskoleutbildningen till arbetsmarknaden och de utbildningssökande.” (a.a. s. 56)

I samband med behovet av information om arbetsmarknaden till studenterna påtalar man behovet av en utbyggd studie- och yrkesvägledning samt att information om och kontakt med yrkeslivet blir integrerade delar av undervisningen. Utbildningens inriktning på yrkeslivet förväntas också indirekt styra forskningen mot mer ”angelägna praktiska frågor” (a.a. s. 60). 1973 års betänkande ledde senare till 1977 års högskolereform med bl.a. en utvidgning

av högskolebegreppet till att omfatta det mesta av postgymnasial utbildning, etableringen av nya högskolor utan fast forskningsorganisation, införande av företrädare för externa intressen i högskolestyrelser och linjenämnder samt en ”totaldimensionering” av högskolan. (Jfr SOU 1992:1 s. 53 ff)

1977 års högskolereform innebar också att tidigare universitetsstatuter och 1964 års universitetsstadga ersattes med en *Högskolelag* med övergripande föreskrifter för den nya gemensamma högskolan samt en *Högskoleförordning* som mer i detalj reglerade all högre utbildning, statlig som kommunal (Handelshögskolan i Stockholm och Lantbruksuniversitetet dock undantagna).

”Högskolelagen innehöll en rad allmänna och politiska mål: *kontakt med arbets- och samhällsliv*, de studerandes personliga utveckling, förståelse för andra länder och internationella förhållanden, forskningens frihet samt betydelsen av att sprida kännedom om forskning och utvecklingsarbete. Högskoleförordningen ersatte alla tidigare examensstadgar respektive utbildningskungörelser.” (SOU 1997:7 s. 86, BT:s kursivering)

”Återkommande utbildning” blev något av ett nyckelord under 1970-talet. Begreppet ”*recurrent education*” lär ha lanserats av Olof Palme tillsammans med Frankrikes utbildningsminister vid ett OECD-möte 1969. Europarådet använde under samma period termen ”*permanent education*”, medan UNESCO alternativt tillämpade begreppen ”*life-long learning*” eller ”*life-long education*”. Gemensamt för alla dessa begrepp är att de förespråkar en varvning av arbete och studier, vilket blir allt viktigare när den snabba kunskapsmässiga, industriella och samhällsliga utvecklingen gör tidigare utbildning föråldrad.

Den högre utbildningens yrkesinriktning och anknytning till arbetsmarknadens behov kom att präglade mycket av den universitetspolitiska diskussionen under 70- och 80-talen. Mot slutet av 80-talet hävdar idéhistorikern Sven Eric Liedman att ”anpassningen till arbetsmarknaden är ... en av huvudnormerna för hela den nutida universitetspolitiken” (Liedman 1988 s. 179)

”Vi lever ännu i skuggan av 60-talets universitetsutredningar och de strider de gav upphov till. Utredningarna ser på håll ut som gjutna i ett stycke, men närmare synade förräder de sina inre spänningar och motsägelser. De motsägelser som U 63, UKAS och många andra utredningar sökte överbrygga kan inte döljas i dagens universitets- och forskningsverklighet. Den viktigaste motsägelsen kan formuleras som två normer. Den ena: Låt alla komma till universitetet! ”Vidga tillträdet!” Öppna portarna! Och den andra: Anpassa universitetet till arbetsmarknaden! Utbilda inte fler än som kan få ”adekvat sysselsättning”. Spärra alla utbildningar.” (a.a. s. 175)

Anpassningen – om inte till enbart arbetsmarknaden så till ”samhällslivets krav” återfinns också i instruktionen för dåvarande Universitetskanslersämbetet:

”Det åligger ämbetet särskilt att

– följa forskningens och utbildningens utveckling, villkor och behov samt i fråga om utbildningen verka för att denna till innehåll och organisation fortlöpande

utvecklas i takt med forskningens framsteg och anpassas efter samhällslivets krav, varvid även förhållandena utomlands skola beaktas. ... ” (SFS 1965:740, citerat av Kim 1997 s. 4)

Denna ökade betoning på den högre utbildningens samverkan med det omgivande samhället i allmänhet och arbetslivet i synnerhet var en också internationellt giltig tendens, liksom den högre utbildningens kraftiga tillväxt.

”Under allra senaste tid har arbetsmarknadsförhållandena fått större vikt vid överväganden om den högre utbildningens planering. I många länder är utgångspunkten liksom i Sverige den, att dessa planeringsproblem endast kan lösas genom en övergripande planering som avser alla slag av eftergymnasial prövning. De norska distriktshögskolorna, den danska utvecklingen mot universitetscentra och den västtyska Gesamthochschule är alla uttryck för en sådan bredare anlagd planering. Också i Nederländerna avses en samordning mellan universitetsutbildning och annan högre utbildning komma till stånd. I flera länder syftar planeringen också till att ge flera utbildningsmöjligheter på eftergymnasial nivå åt äldre och yrkesverksamma. Som exempel kan nämnas distrikthögskolorna i Norge och the Open University i Storbritannien” (SOU 1973:2 s. 95)

Ovan citerade SOU refererar också till den i USA 1967 tillsatta ”Carnegie Commission on Higher Education” som bl.a. betonar behovet av ökade vuxenutbildningsinsatser bl.a. genom tvååriga utbildningar vid ”Community Colleges” som förbereder för såväl fortsatt yrkesverksamhet som fortsatta studier. Kommissionen räknar med att 8 miljoner studerande vid slutet av 60-talet (varav 2 miljoner vid Community Colleges) fördubblas fram till sekelskiftet.

# Forskningen som motor i samhällsutvecklingen – något om efterkrigstidens forskningspolitik

Före andra världskriget existerade ingen sammanhållen forskningspolitik på statsmaktsnivå i Sverige. Inte heller existerade det någon sektorsforskningspolitik i nutida mening. Dock hade många av de senare inkluderade sektorsforskningsystemen en relativt lång förhistoria, t.ex. Sveriges geologiska undersökning (1858), SMHI (1893), Statens Bakteriologiska laboratorium (1909), Statens Veterinärmedicinska anstalt (1911), Statens Provningsanstalt (1920), Statens Väg- och trafikinstitut (1934), Folkhälsoinstitut (1938).

”Under 1940-talet börjar man se forskningen som motor i det moderna samhällets utveckling och som en spjutspets mot framtiden. I konsekvens därmed börjar staten betrakta högre utbildning mera som en *investering* än som en allmänkulturell kostnad, det synsätt som dominerat hittills.” (SOU 1997:7 s. 84)

Den statliga forskningspolitiken tog ny fart andra hälften av 1950-talet då man betonade forskningens bidrag till samhällsutvecklingen i allmänhet och den ekonomiska tillväxten i synnerhet (SOU 1959:45 s. 166). Man menade att forskningen var den mest dynamiska kraften i samhällsutvecklingen (prop. 1959:105 s. 39)

”Från att tidigare framför allt ha betraktats som en individuell och kulturell aktivitet, knuten till enskilda professorers verksamhet, lyfts forskningen under 1950-talet fram som en viktig förändringsfaktor som skulle bidra till utvecklingen av samhället och Sverige.” (Vaverka & Waerness 1999 s. 14)

En stark ambition var också att antalet forskarutbildade skulle öka. Genom att öka andelen forskarutbildade skulle Sverige bättre kunna hävda sig i den internationella konkurrensen. Som ett led i synen på forskningens samhällsutvecklande betydelse började man under 1940-talet bygga upp en forskningsrådsorganisation som komplement till den forskning som beslutades av universitetens fakulteter.

”Under åren 1942–1947 kom den första utbyggnaden av en forskningsrådsorganisation, senast kompletterad vid 80-talets slut. Forskningsrådets resurser var till en början blygsamma, men växte i storlek och betydelse. Att forskningsråden innebar en förändrad maktbalans blev tidigt uppenbart: många professorer protesterade över att makten försköts från fakulteterna till råden. Utvecklingen av statliga externa resurser accentuerades på 1960-talet. Nästan alla sektorer inom statsförvaltningen skulle ha sina forskningsresurser. Så fick t.ex.

byggforskning, teknisk utveckling, energi- och miljöforskning mycket stora resurser. Man slog fast att högskolan var *'samhällets forskningsinstitut'* och i de flesta fallen blev det också universitet och högskolor som fick utföra forskningen 'på kontrakt'." (SOU 1997:7 s. 79, BT:s kursivering)

Så tillkommer ett särskilt tekniskt forskningsråd 1942, ett medicinskt forskningsråd 1944, jordbrukets forskningsråd samma år, ett samhällsvetenskapligt och ett humanistiskt forskningsråd samt atomforskningsrådet alla tillkomna 1947.

"Under uppbyggnadstiden efter andra världskriget med en mycket stark tro på framtiden kom forskningen att på ett förhållandevis allmänt sätt spela en viss roll. Det dröjde dock några år in på 50-talet innan man nådde insikt om att en allmän upprustning av samhällets forskningsverksamhet måste vidtagas för att reformverksamheten inom olika samhällsområden skulle kunna ske i ökad takt. Huvudsakligen skedde förändringar med hänsyn till forskningsverksamheten och dess styrning inom följande områden:

- En allmän upprustning skedde vid universitet och högskolor genom att dessa försäkrades ökade ekonomiska resurser och tjänster.
  - Forskningens styrning började organiseras inom ett antal nya områden av huvudsakligen sektoriell karaktär, delvis med de allmänna forskningsråden som förebild. Som exempel på sådana områden kan nämnas byggforskning, konsumentforskning, pedagogisk forskning och trafiksäkerhetsforskning.
  - Den existerande forskningsrådsorganisationen konsoliderades ytterligare ..."
- (Stevrin 1978 s. 101)

1962 inrättades en forskningsberedning med statsministern som ordförande för att markera den centrala politiska betydelse man tillmätte forskningsfrågorna. Under 1960-talet skedde starkt ökade medelsanslag till universiteten och forskningshögskolorna. I samband med detta uppkom också krav på en mer genomtänkt strategisk planering av forskningspolitiken.

"Frågorna om forskningspolitiken blev föremål för en särskild utredning, som 1977 redovisades i betänkandet 'Forskningspolitik' (SOU 1977:52). Dess huvudförslag var att regeringen en gång per valperiod skulle lägga fram en principproposition om den samlade FoU-politiken, ett regeringens FoU-program. År 1979 beslöt riksdagen att regeringen vart tredje år skulle framlägga en proposition av detta slag som ett instrument för långsiktig planering och, vid behov, samordning av samhällets FoU-insatser på olika områden. ... Den första forskningspolitiska propositionen framlades 1982 och omfattade forskningsfrågor inom Utbildnings-, Jordbruks och Arbetsmarknadsdepartementet. ... Forskningspropositionerna 1984, 1987 och 1990 har fullföljt intentionerna från riksdagsbeslutet 1979." (NE s. 523)

I samband med studentproteströrelsen i slutet av 1960- och början av 1970-talen misstänkliggjordes och kritiserades de forskare och institutioner som

bedrev forskning ”i näringslivets tjänst”. Det fanns också en facklig kritik med krav på ”demokratisering” av forskningsverksamhet och forskningsstyrning. Från centralt håll sökte man i slutet av 1970-talet förbättra högskolans kontakter med näringslivet. 1978 tillsattes ”Forskningssamverkanskommittén” (FOSAM) som rapporterade sitt huvuduppdrag i betänkandet ”Högskolan i FoU-samverkan” (SOU 1980:46)

”Som resultat av dess arbete bildades enheter vid universiteten med specifik uppgift att stimulera samverkan med näringslivet och andra organisationer i universitetens omvärld.” (SOU 1997:7 s. 100)

I den forskningspolitiska propositionen 1992/93: 170 ”Forskning för kunskap och framsteg” hävdas bl.a. att kunskapsutbytet mellan universiteten och högskolorna å ena sidan och det övriga samhället å den andra måste bli bättre. Propositionen menar att detta särskilt gäller utbytet med näringslivet samt att kunskapsutbytet underlättas om fler forskare är verksamma inom industrin. Regeringen förordar koncentrerade forskningssatsningar inom strategiska områden, ett förstärkt samspel mellan universitet och högskolor å den ena sidan och näringslivet och samhället i övrigt å den andra, ökad förnyelseförmåga inom forskningen vid universiteten och högskolorna, förstärkt rekrytering av forskare samt vidgad internationell samverkan. Jag återkommer till regeringens senare forskningspropositioner.

Sektorsforskningsorganen har med tiden växt till närmare ett fyrtiotal (Utbildningsdepartementet, Ds 1994:5 s. 37) av vilka kan nämnas forskningsfinansierare som Närings- och teknikutvecklingsverket (NUTEK), Statens råd för byggnadsforskning (BFR) samt forskningsstiftelserna. Vidare forskningsutförande organisationer som t.ex. Arbetslivsinstitutet (ALI) och de olika industriforskningsinstituterna. De förra finansierar mer samhälls- och näringslivsriktad forskning vid universitet och högskolor, de senare fungerar ofta som samarbetspartner i högskolans kontakter med det omgivande samhället.



# Populärvetenskap och forskningsinformation

Flertalet av utredningarna kring den högre utbildningen sedan 1930-talet och fram till början av 1990-talet har, vad gäller den högre utbildningens samverkan med det omgivande samhället, fokuserat på den ökade tillströmningen till högre studier samt utbildningars yrkeslivsanknytning och relation till den aktuella arbetsmarknaden. Utredningar och andra inlägg om forskningspolitik har i stigande utsträckning efter krigsslutet betonat forskningens betydelse för samhällets fortsatta utveckling. Högskolans och universitetets interaktion med det omgivande samhället innebär dock mer än så. En viktig del av denna – mer eller mindre ömsesidiga – påverkan tar sig uttryck i ett ökat intresse för populärvetenskap och forskningsinformation.

Efterkrigstiden innebar en period av teknisk/social omvandling av vardagen. Vetenskaplig verksamhet gav löften om en bättre vardag och en ljus framtid. Beckman (1980) målar en suggestiv bild av 50-talets framtidstro:

”Atomkraft och datorer tycktes ge oerhörda löften på lång sikt och samtidigt kunde den tillämpade forskningen blanda den svenska allmänheten med sådana glansnummer som antibiotika och television. Detta är en period när bilen blir tillgänglig för breda folklager, när de elektriska hushållsapparaterna marscherar in i hemmen, när konstfibrerna omväxlar textilbegreppen och när landsbygden traktoriseras.” (a.a. s. 64)

Under 1960- och 1970-talen utvecklades dock också en viss oro inför följderna av det högteknologiska samhället. Rachel Carson och Hans Palmstierna varnade för en överdriven exploatering av jordens resurser, oljekrisen 1973 skapade en debatt om energipolitik, debatten om kärnkraftens faror kulminerade med kärnkraftsomröstningen 1980.

Allt ökade intresset hos allmänheten att veta mer om forskning och vetenskap. Populärvetenskap och forskningsinformation blev viktiga. I detta hade naturligtvis lärarna/forskarna vid högskola och universitet en viktig roll liksom vetenskapsjournalister och andra förmedlare.

I mitten av 60-talet gick en rad forskningsorgan samman och tog ansvaret för utgivandet av den populärvetenskapliga tidskriften ”Forskning och framsteg”. I slutet av 60-talet startade det populärvetenskapliga radioprogrammet ”Värt att veta”. Mot slutet av 60-talet börjar man också i stigande utsträckning tala om ”forskningsinformation” och denna förmedlas genom allt fler kanaler och man talar också om vikten att föra ut information om forskning och vetenskap till flera. Så utkommer t.ex. 1973 antologin ”För ut forskningen – en antologi om spridning av forskningsinformation” (Alexandersson 1973) efter initiativ av bl.a. UKÄ. Vägarna för informationsspridning blir allt fler:

”Låt mig inledningsvis räkna upp några olika medier genom vilka forskningsinformation sprids – de allra flesta sådana som var och en känner väl till: dagstidningar, radio- och TV-program, tidskrifter, fackböcker, läromedel, föreläsningar, studiecirklar, konferenser, symposier, utställningar, presssammandrag. De som sprider kan vara forskningsråd, forskningssällskap, föreningar, fackliga organisationer, företag, bibliotek, studieförbund, skolor, förlag. Alla de medier och huvudmän för informationsspridning som ovan nämnts representerar en oerhörd mångfald, ytterst svår att orientera sig i.” (Engquist 1973 s. 61)

Engquist betonar de ”verkligt dubbelriktade” informationskanalerna som studiecirklar, konferenser och symposier och speciellt studiecirkelarna där människor utanför forskarsamhället kunde utbyta kontakter och kritiska synpunkter direkt med de aktiva forskarna. Liknande tankar ledde bl.a. till att ett samarbete mellan LO/TCO och forskare inleddes vid Uppsala universitet i början av 1980-talet och s.k. forskningscirklar utvecklades (Holmstrand 1996, 1997)

I den högskolelag som kom i samband med 1977 år högskolereform betonades, utöver forskning och undervisning, också högskolans samverkan med omvärlden:

”6 § Till verksamheten inom högskolan skall höra att sprida kännedom om forskning och utvecklingsarbete. Kännedom skall också spridas om vilka erfarenheter och kunskaper som har vunnits och om hur dessa erfarenheter och kunskaper skall kunna tillämpas.” (Högskolelagen SFS 1977:218)

Från mitten av 1970-talet startas olika kurser i forskningsinformation där forskare tränas att kommunicera sina forskningsresultat till andra än det egna ämnets experter (se vidare Kjällerström 1984). Regering och riksdag beslutade 1982 om en särskild satsning på att utbilda forskare och forskarstudierande i forskningsinformation. Uppdraget planerades av FRN och UHÄ medan varje högskola/universitet själva skulle svara för utbildningens genomförande. I samband med detta utvecklades också en praktiskt inriktad handbok kring forskningsinformation med stöd av UHÄ och FRN (Hjort/Kjällerström/Meurling/Palmkvist 1984. Se även Palmkvist/Meurling 1981) Också forskning om forskningsinformation började diskuteras av bl.a. olika kommunikationsforskare (Ingelstam 1984) senare också av pedagogikforskare (Tydén 1988). På senare tid har också forskning om popularisering av vetenskap etablerats som kunskapsområde (se t.ex. Nolin 1997).

Som tidigare nämnts kan spridning av forskningsinformation ske på många olika sätt, via olika media och av olika slags aktörer. Sammantaget blir bilden av denna aspekt av relationen högskola – omvärld sammansatt och komplex. Lönn (1990) för ett i mitt tycke fruktbart resonemang om hur man kan se på högskolans ”tredje uppgift” såsom den formulerats i högskolelagen från 1977: ”Först ett förslag till definition av högskolans tredje uppgift: Forskningsinformation är en **aktivitet** med syfte att sprida kunskap (sändarperspektiv) och göra det möjligt för intresserade att söka kunskap (sökarperspektiv: nyttjar- eller

brukarperspektiv) om FoU-processer, teorier, metoder, resultat i skrift och genom personliga framträdanden samt med hjälp av videoteknik och tekniska informationssystem.” (Lönn a.a. s. 80)

Kanske skulle jag själv starkare ha betonat dialogen mellan forskare och ”brukare” och ett ömsesidigt kunskapsutbyte. Sedan ovan citerade inlägg skrevs har också utvecklingen inom IT-området gått mycket snabbt med nya möjligheter till forskningsinformation via hemsidor, hypertext, CD-rom och ökad tillgänglighet till databaser.

Lönn (a.a.) för ett resonemang kring lärarens/forskarens olika arenor för forskningsinformation: *Den vetenskapliga arenan* som ju är grunden för de andra med kunskapsspridning i form av monografier, forskningsantologier, artiklar, konferenser, seminarier m.m. *Utbildningsarenan eller den pedagogiska arenan*: Som lärare har forskaren stora möjligheter att presentera sin och andras forskning till alla de studenter som finns vid lärosätet. Allt från mångårig handledning av forskarstuderande till kortare kurser på grundutbildningsnivå i fortbildning och vidareutbildning av redan yrkesverksamma. Kanske är detta den viktigaste arenan för forskningsinformation ut mot samhället. *Den populärvetenskapliga arenan* där FRN och andra aktörer söker stimulera populärvetenskapliga framställningar. *Massmediearenan* där relationen mellan forskare/forskarvärld och journalist/journalistvärld inte alltid är oproblematisk. *Expertarenan* slutligen där forskaren går i mer aktiv kontakt med olika brukare – oftast dem i maktställning t.ex. genom uppdragsforskning, sektorsforskning och företagsforskning men också genom forskningscirkelklar med olika brukargrupper.

I en mindre studie granskar Björklund (1996) hur 17 högskolor, då utan fast forskningsorganisation, arbetar med sin forskningsinformation. Intervjuer genomfördes med informationsansvarig och forskningsansvarig på varje högskola. Hon konstaterar att arbetet med forskningsinformation i allmänhet är ganska begränsat på de undersökta högskolorna samt att fördelningen av ansvaret för forskningsinformation är oklar. Samtidigt ger intervjuer, verksamhetsplaner och andra dokument en bild av att ett ganska stort arbete med forskningsinformation till näringslivet synes ske på de undersökta högskolorna medan däremot forskningsinformationen till allmänheten är mer begränsad. Bäst fungerar dock informationen till andra forskare.

I termer av ovannämnda arenor kan man dock anta att forskningsinformation till studenterna via deras utbildning ändå är den viktigaste kanalen ut i samhället.

Thomas Tydén har redigerat ett antal antologier kring forskningsinformation, forskning om forskningsinformation samt kunskapsbildning i samverkan mellan forskare och praktiker (Tydén 1988, 1990, 1995 a, 1995 b). Sedan 1996 hålls årliga nationella nätverksmöten kring popularisering av vetenskap och forskningsinformation vilka hittills bl.a. resulterat i ett temanummer om

popularisering av vetenskap i "Vest – Tidskrift för vetenskapsstudier" (Nr 3–4, 1997) samt en antologi från 1998 års nätverksmöte (Israel 1998). På institutionen för vetenskapsteori vid Göteborgs universitet finns ett "Högre seminarium för studier av vetenskap i samhället" med bl.a. popularisering av vetenskap som forskningsfält.

# Livslångt lärande och ständig kompetensutveckling: Högre utbildning för näringslivets utveckling

I början av 1990-talet ökade arbetslösheten kraftigt i Sverige. En del av detta kan förklaras av en internationell lågkonjunktur men en kanske viktigare förklaring var de rationaliseringar i arbetsorganisation och produktionssystem som, i förening med ökat effektivitetstänkande, kom att prägla allt fler branscher inom näringslivet. I denna strukturomvandling försvann 500 000 jobb enligt Abrahamsson (1995). Begrepp som "lärande organisation", "Kaizen/Ständiga förbättringar", "gränslös flödesorganisation", "T 50 projekt" mm indikerade samtidigt försök till omorganisation av arbetet vilka alla ställde krav på kontinuerlig kompetensutveckling, ökad förändringsberedskap och ökad "återanställningsbarhet" hos de anställda. Också inom OECD och dåvarande EG lyftes "kompetensutveckling" fram som en av de avgörande faktorerna för framtida tillväxt och välfärd. (SOU 1992:7)

"Kunskapssamhällets" antågande ställde nya krav på såväl grundläggande som högre utbildning.

"Näringslivets behov av forskningsbaserad kunskap har ökat påtagligt under det senaste decenniet i takt med att nya basteknologier utvecklats och fått allt bredare användning, en utveckling som i sin tur drivits på av den internationella industriella strukturomvandlingen som varit särskilt påtaglig sedan mitten av 1970-talet." (Stenberg 1992 s. 1)

Kraven på "samhällsrelevans" för den högre utbildningen och forskningen ökade. Betoningen av vari denna ökade samhällsrelevans bestod varierade dock. Några pekade på behov av ökade baskunskaper i kommunikationsämnen som språk och matematik, kulturella referenser som historia, samhällskunskap, konst samt en källkritisk träning för att kunna sortera och värdera den stora informationsmängd som vi idag har att bemöta. (Jfr Rolf m.fl. 1993, jfr också Utbildningsdepartementet 1994 s. 50) Andra fokuserade mer på "industri-relevant" utbildning och forskning samt behovet av för industrin användbara forskningsresultat. (Jfr Stenberg a.a samt Industriförbundet 1998)

I början av 1990-talet betonade alltfler instanser i västvärlden (EU, OECD, UNESCO) det "livslånga lärandet" som centralt i försöken att lösa de ekonomiska och sociala problem som uppstått i den industrialiserade världen. Man betonar betydelsen av högt utvecklat "humankapital", vetenskap och teknologi för att stödja omstrukturering och större internationell konkurrenskraft genom ökad produktivitet.

”Kunskap och kompetens är de mest betydande förutsättningarna för framgångsrik förändring. Kunskap kommer att vara det betydelsefullaste medlet för att främja Sveriges konkurrenskraft. En lärandekultur måste karakterisera vårt samhälle.” (Agenda 2000, Utbildningsdepartementet 1994 s. 2)

I slutet av 1970- och under 1980-talen gjordes i Sverige en del försök till närmanden mellan universitet/högskolor och näringslivet. Bl.a. inrättade Sveriges Industriförbund och SAF 1976 på försök två tjänster som ”Näringslivets högskolekontakt”, 1983 utbyggt till tjänster i alla dåvarande sex universitetsorter. Syftet var att utöka, förbättra och förenkla samarbetet mellan näringsliv och högskola. 1984/85 besökte dåvarande universitetskanslern Carl-Gustav Andrén med medarbetare sju svenska större företag för att med dess företagsledning diskutera behov av och förutsättningar för en närmare samverkan mellan näringslivet och högskolan. 1989 överlämnade ”utredningen rörande stiftelser för samverkan mellan högskola och näringsliv” sitt slutbetänkande (SOU 1989:50). Däremot höll Sverige, till skillnad från de flesta länder i västvärlden, tillbaka utbyggnaden av den högre utbildningen under denna tid.

Trolle (1990) hävdade den akademiska utbildningens och forskningens avgörande betydelse för Sveriges internationella konkurrenskraft och därmed förmåga till ekonomisk tillväxt och välfärd. Trolle hyste emellertid ”allvarliga farhågor” för kvalitén och dimensioneringen av svensk högre utbildning och forskning.

”Den övergripande strategin måste vara att skapa kvalitet och kvantitet i tillräcklig omfattning. Det är en billig investering i förhållande till de fördelar som vi *måste* uppnå, om vi vill fortsätta som välfärdsland.” (a.a. ur baksidestexten)

Trolles bok, som väckte viss uppmärksamhet inom den akademiska världen när den kom, förebådade också en kursändring när det gäller samhällets satsningar på högre utbildning och forskning.

1992 presenterar kompetensutredningen en nationell strategi för kompetensutvecklingen inom arbetslivet. Den fokuserar på förutsättningar för kompetensutveckling på arbetsplatserna och att det ”skapas en positiv miljö för lärande även för sådana grupper som missgynnats i den traditionella organisationen.” (SOU 1992:7 s. 9) Man framhåller dock bl.a. också att även högskola och arbetsliv behöver samverka i större utsträckning samt att högskolan ”betydligt mer än hittills bör bidra till kunskapsutvecklingen i företag och förvaltningar.” (a.a. s. 66)

1994 tar den borgerliga regeringen initiativ till ”Agenda 2000 – kunskap och kompetens för nästa århundrade” under ledning av den dåvarande utbildningsministern Per Unckel som ett led i utformningen av den framtida utbildningspolitiken. Olika organisationer och institutioner har fått redovisa sina bedömningar och resultatet har publicerats i en särskild rapportserie. Till skillnad från ovannämnda kompetensutredning ligger tyngdpunkten här mer på forskning

och högre utbildning. Man konstaterar bl.a. att andelen högre utbildade bland arbetskraften är lägre än i många jämförbara länder. ”Särskilt gäller detta bland yngre och bland medarbetare inom företagssektorn” (Utbildningsdepartementet, Ds 1994:35 s. 21)

”Det är viktigt att företagen ges möjlighet att öka sin kompetens genom att anställa fler akademiskt utbildade och fler forskarutbildade. Det kunnande som därmed tillförs ger också kompetens att beställa och utnyttja existerande kunskaper och teknologi som finns utanför företagen, i forskning och på andra håll.” (Utbildningsdepartementet a.a. s. 50)

Sedan början av 1970-talet har dock en rad olika samverkansformer mellan universitet/högskolor och näringsliv utvecklats, t.ex. teknikparker, kontaktsekreteriat, kontaktforskare, teknikbrostiftelser, holdingbolag för kommersialisering av forskningsresultat, materialkonsortier, kompetenscentra. I december 1995 uppdrog den socialdemokratiska regeringen åt en särskild utredare att undersöka om dessa samverkansformer var ändamålsenliga. Utredningen antog namnet NYFOR – Nyttiggörande av forskningsresultat, samverkan näringsliv – högskola. Dess resultat presenterades i SOU 1996:70 och SOU 1996:89.

När det gäller samverkansformer anser NYFOR-utredningen att det visserligen finns alltför många – och därmed underfinansierade – organ för samverkan, men att systemet som helhet inte nu bör omstruktureras. Utredningen lyfter fram de kompetenscentra som inrättats i samarbete mellan NUTEK, högskolor och industri som särskilt viktiga i relationen näringsliv – högskola. Utredningen efterlyser dock ett klart mandat till högskolan att samverka med näringslivet och övriga samhällssektorer och att detta slås fast i högskolelagen, vilket ju senare också skedde. Man konstaterar att det krävs ett fungerande flöde av människor i båda riktningarna mellan företag och forskning samt att näringslivssamverkan borde ges ökat meritvärde, något som återkommer i regeringens proposition 1996/97:141 angående högskolors ledning, lärare och organisation. NYFOR-utredningen anser vidare, vad gäller de mindre företagen, att det är angeläget att söka skapa nätverk mellan deltagare från högskolor och företag som kan samverka och kommunicera med varandra – något som återkommer i bl.a. ”Ljusåret 1997:s” satsning på att verka för att högskolor och universitet etablerar fler kontakter med små och medelstora företag samt att dessa företag också utvecklar ett samarbete med högskolor och universitet. (se IVA 1998)

Också i Riksrevisionsverkets rapport ”Högskolans samverkan med näringslivet” (RRV 1996:56) utvärderas olika samverkansformer mellan högskola och näringsliv. Bland de samverkansformer som tas upp framhålls att kompetenscentra representerar ett nytt sätt att samarbeta över institutionsgränser och med företag. När det gäller samverkan med små och medelstora företag begränsas denna av att de existerande samverkansformerna är anpassade efter storföretagens problembilder och behov. Man menar vidare att högskolornas ledning idag har en mycket begränsad överblick över olika samverkansformers funktioner,

utfall och effektivitet. RRV menar att det är angeläget att man inom högskolan försöker påverka attityder till samverkan med näringslivet i riktning mot en större flexibilitet och experimentvilja när det gäller organisatoriska och administrativa förändringar. RRV har också granskat spridningen av forskningsresultat (RRV 1996:53) och där konstaterat att det oftast saknas incitament för spridning utanför den akademiska världen.

I Regeringens proposition 1996/97:5 ”Forskning och samhälle”, avsnitt 3.9 om ”samverkan mellan högskola och samhälle – högskolans tredje uppgift” refereras utförligt såväl till NYFOR-utredningen som till RRV:s rapporter. Vad gäller övriga förutsättningar för samverkan menar man att rörlighet i bägge riktningar mellan högskola och övrig arbetsmarknad är önskvärd och eftersträvasvärd. ”Ett ökat utbyte av personer mellan högskolan och det övriga arbetslivet kan även stimulera forskningen att anpassas till behoven utanför högskolan. Ett fungerande flöde av människor i båda riktningarna förmedlar också kunskap om förutsättningarna och villkoren för verksamheten.” (a.a. s. 66) Man pekar i propositionen också på industriforskningsinstitutens betydelse som länk mellan högskola och näringsliv. En ny form av samverkan utgör de TIPPS-centra (Teknikintroduktion i Produkter, Processer och System) för förbättrad kunskaps- och teknikförsörjning till mindre företag, som är under uppbyggnad vid högskolorna i Dalarna och Halmstad samt vid Luleå tekniska universitet.

I propositionen förs också fram högskolans funktion som samhällets främsta kunskapsresurs, en resurs som bör kunna utnyttjas bättre.

”I ett samhälle byggt på en stark vetenskapstradition är allmänhetens kunskap om vetenskapens kultur och villkor avgörande för förståelsen av hur själva samhället fungerar och för möjligheten att demokratiskt påverka samhällsutvecklingen. En öppen och förutsättningslös dialog mellan vetenskapens företrädare och enskilda medborgare är således i hög grad en demokratifråga. Ett sätt att utveckla denna dialog är att bilda s.k. forskningscirkel där forskare tillsammans med praktiker gemensamt studerar problem som är angelägna för t.ex. arbetet i folkrörelser, på arbetsplatser eller i politiska församlingar.” (a.a. s. 68–69)

I budgetpropositionen inför 1997 (prop. 1996/97:1) betonar regeringen att högskolan i ökad utsträckning skall samverka med det övriga samhället:

”Enligt regeringens mening bör lärosätenas kontakter med det övriga samhället öka och fördjupas och kraven på lärosätena behöver härvid skärpas. Regeringen anser att detta bör komma till uttryck i högskolelagen.

Högskolans tredje uppgift bör vara att samverka med det omgivande samhället och informera om sin verksamhet. Uppgiften bör omfatta spridning av forskningsinformation, samverkan med det omgivande samhället för att utveckla högskolans utbildning och forskning samt att högskolan skall vara till direkt nytta för allmänheten. Uppgiften skall genomföras inom ramen för



högskolans ordinarie resurser. Det bör samtidigt understrykas att en ökad samverkan med näringslivet och övriga samhällssektorer inte får inskränka på forskningens frihet.” (a.a. s. 87)

Under rubriken ”Information om och spridning av forskningsresultat” anknyter man främst till samverkan mellan högskolor och näringsliv. I propositionen hänvisar man och anknyter till den forskningspolitiska propositionen och de där nämnda utredningarna. Man menar vidare att forskare bör vara aktiva inom folkbildningen och på ett populärvetenskapligt sätt redogöra för de senaste forskningsrönen i samarbete med skolor, muséer, fackförbund etc. Under rubriken ”Högskolans utbildning och forskning” säger man att en fortsatt utbyggnad av de mindre och medelstora högskolorna också främjar högskolans tredje uppgift samt att väl utvecklade kontakter utanför den akademiska världen är nödvändiga för att högskolan skall kunna utforma utbildning och forskning efter hela samhällets behov. Man berör den modell för ömsesidigt utbyte av kunskap mellan forskare och arbetsliv som de sk. Forskningscirkelarna innebär (se vidare Holmstrand 1996). Under rubriken ”Direkt nytta för allmänheten” säger man att en viktig del av den tredje uppgiften är att varje lärosäte informerar den egna regionen om möjligheten att vända sig till högskolan för information av olika slag. Man menar också att högskolan har ett ansvar för att underlätta för såväl privatpersoner som företag och andra organisationer att hitta fram till information.

I högskolelagen ändras skrivelsen från ”I forskning och utvecklingsarbete ingår att sprida kännedom om verksamheten samt om hur sådana kunskaper och erfarenheter som har vunnits i verksamheten skall kunna tillämpas” till *”Högskolorna skall också samverka med det omgivande samhället och informera om sin verksamhet.”* (SFS 1996:1392)

Den forskningspolitiska utredningen ”Forskning 2000” (SOU 1998:128) föreslår dock att denna ”samverkansparagraf” tas bort och ersätts med den snävare skrivningen ”Högskolor skall medverka till att immateriella rättigheter till forskningsresultat tas till vara och till att forskningsresultat kan komma till praktisk användning.” Mot detta förslag kommer dock massiv kritik från ett flertal remissinstanser. Inte heller regeringen går med på den forskningspolitiska utredningens förslag och skriver i sin proposition 1998/99:94 om ”vissa forskningsfrågor”:

”Forskning 2000 menar att samverkan inte är en fråga om undervisning och forskning skild verksamhet utan ett sätt att utnyttja resurser. Regeringen instämmer i att samverkan skall vara en integrerad del av högskolans totala verksamhet. Det innebär t.ex. att högskolan skall bedriva grundutbildning och forskning på ett sådant sätt att den tillsammans med det omgivande samhället utvecklar kunskaper och former för att dra nytta av forskningen. Däremot instämmer regeringen inte i att samverkan bara skulle vara en fråga om resurser. Bl.a. ger samverkan möjligheter till en ömsesidig kunskapsbildning som annars inte skulle komma till stånd. Samverkan ger också ett inflöde av idéer till lärosätet

som bör få effekt på undervisning och forskning. Att universitet och högskolor förmår utveckla en god samverkan med externa intressenter inom såväl grundutbildning som forskning, utan att lärosätets integritet riskeras är en viktig kvalitetsaspekt för verksamheten. Samtidigt är det viktigt att betona högskolans samverkan med hela det omgivande samhället, kommuner, landsting, myndigheter, organisationer, allmänhet, och inte bara företag och näringsliv. Samverkansuppgiften är också en ömsesidig verksamhet som endast kan göras möjlig om samtliga parter, såväl högskola som myndigheter och organisationer har ett engagemang.” (a.a. s. 34)

I regleringsbrevet till universitet och högskolor för såväl 1997 som 1998 lyfts denna samverkansuppgift fram: Av årsredovisningen för 1997 skall t.ex. framgå vilka handlingsplaner högskolan har för samverkan med det omgivande samhället. I Statsliggaren för 1998 upprepas och preciseras kravet på högskolorna att i ökad utsträckning samverka med det omgivande samhället:

”Högskolorna skall i ökad utsträckning samverka med det omgivande samhället t ex. näringsliv, offentlig förvaltning, organisationer, kulturliv och folkbildning. Det innebär bl.a. att högskolorna skall

- spela en större roll som mottagare av erfarenheter och problem utifrån
- informera om sin utbildning och forskning
- underlätta för det omgivande samhället att få tillgång till relevant information om forskningsresultat

Högskolorna skall senast den 10 maj 1999 till Utbildningsdepartementet redovisa sina handlingsprogram för samverkan med det omgivande samhället samt vilka åtgärder som vidtagits under 1998 med utgångspunkt i handlingsprogrammen. Vidare skall av samma redovisning framgå vilka åtgärder som vidtagits för att utveckla forskningsinformationssystem, särskilt vad avser forskningsinformation via Internet. Ett sådant system bör vara i drift vid utgången av 1998 i överensstämmelse med regeringens uppdrag till Högskoleverket den 21 november 1996.” (Statsliggaren för 1998, Utbildning och universitetsforskning sid 70)

Så återfinns också i högskolornas årsredovisningar för 1997 översiktliga, ibland mycket kortfattade beskrivningar av deras samverkan med det omgivande samhället. Oftast är det också möjligt att ur dessa skrivningar utläsa handlingsplaner för fortsatt samverkan. Av dessa beskrivningar framgår att många högskolor och universitet har en mångfacetterad kontakt med sin omgivning samt att dessa kontakter i många fall synes ha ökat eller gjorts mer synliga under 1997.

Utöver kontakter med andra lärosäten och det internationella forskarsamhället har universitet och högskolor en diversifierad samverkan med det omgivande samhället. Det inbegriper samverkan med näringsliv och offentlig verksamhet samt aktiviteter riktade till allmänheten. Universiteten och de flesta högskolor har initierat särskilda enheter för kontakter med näringsliv och det

övriga samhället, arbetslivscentra för att stödja studenters övergång till yrkeslivet, särskilda organ för samarbete mellan lärosätet och den egna regionen m.m. Många universitet och högskolor har särskilda teknikparker och "kuvösenheter" för att underlätta forskares och studenters nyföretagande. Olika samverkansprojekt hel- eller delfinansieras av EU:s strukturfonder, KK-stiftelsen, NUTEK, Arbetslivsinstitutet m.fl. Flera universitet och högskolor har enheter för skolutveckling och samverkansprojekt med regionens skolor. Universiteten anordnar årliga populärvetenskapliga veckor och/eller "vetenskapsfestivaler" samt populärvetenskapliga föreläsningar och andra kulturevenemang. Universitet och högskolor utvecklar också den externa tillgängligheten till de egna hemsidorna på Internet med bl.a. forskningsinformation i anslutning till den nationella forskningsdatabasen SAFARI och information om vart externa intressenter kan vända sig för olika typer av samverkansuppgifter. (se vidare Högskoleverkets årsrapport för universitet & högskolor 1998:23 R s. 85 ff)

Det återstår dock samtidigt en del vad gäller utvecklingen av högskolans samverkansuppgift. Några slutsatser kan dras från granskningen av ovan nämnda handlingsplaner och åtgärder under 1998 beträffande samverkan som högskolan hade att inlämna till utbildningsdepartementet i maj 1999: Flera lärosäten bör t.ex. försöka utveckla och förbättra sina redovisningar av strategier och handlingsplaner avseende samverkan samt sina redovisningar av vad man faktiskt gör. Inte bara lärosätenas olika samverkansaktiviteter och hur dessa organiseras utan också hur dessa kommuniceras till omvärlden bör med andra ord utvecklas. (Jfr Prop. 1999/2000 Utgiftsområde 16, avsnitt 5.5.4) Det påpekande man gör i regeringens proposition 1998/99:94 om vissa forskningsfrågor kan också förtjänas att än en gång lyftas fram, nämligen att *"Samverkansuppgiften är också en ömsesidig verksamhet som endast kan göras möjlig om samtliga parter, såväl högskola som myndigheter och organisationer har ett engagemang."*

## Några avslutande reflexioner

Som jag hoppas att ovanstående tillbakablick visat, har dynamiken och dragkampen mellan å ena sidan kraven på akademins samhällsrelevans samt å den andra sidan akademins strävan att stärka sin integritet och sitt oberoende gått i vågor genom historien: Under medeltiden hade den katolska kyrkan krav på universitetens utbildning av kyrkligt administrativ personal, under den svenska stormaktstiden blir universiteten ett redskap för att stärka nationalstaten och den protestantiska läran, under mitten av 1700-talet skulle universiteten inrikta de studerande mot ”ekonomiska och andra reella vetenskaper” för ekonomiskt och tekniskt framåtskridande, under slutet av 1800- och början av 1900-talet blev universitetens forskning en viktig del av det nya nationsbygget och sedan slutet av andra världskriget har högre utbildning och forskning i stigande grad tillmätts en viktig roll för samhällsutvecklingen med 1977 års högskolereform och 1996 års införande av en ”samverkansparagraf” i högskolelagen som särskilda fokuseringar. Dessemellan har universitet och högskolor med varierande intensitet hävdad sin integritet och sitt oberoende av det omgivande samhället, kanske klarast uttryckt i ”Snillekommitténs” uttalande 1825. Den forskningspolitiska utredningens (SOU 1998:128) förslag om att på olika sätt stärka de inomvetenskapliga dragen hos akademien kan ses som ett tecken på att denna dynamik fortsätter också framdeles.

Svante Beckman (1989) har gjort ett försök att karakterisera fyra olika universitetskulturer som han givit de lätt karikerande beteckningarna ”Templet”, ”Fabriken”, ”Oasen” och ”Basaren”. Dessa mönster eller kulturer härleder han från två motsättningsdimensioner som han funnit mest centrala i den mer långsiktiga universitetsdebatten:

Den första handlar om motsättningen mellan autonomi och heteronomi, dvs mellan betoningen av universitetens organisatoriska självständighet och betoningen av universitetens organisatoriska avhängighet gentemot omgivningen.

”Diskussionen kring autonomi-heteronomi handlar inte om universiteten skall vara värdefulla för sin omgivning eller inte utan om vilken omgivning de skall vara värdefulla för i vilka avseenden” (a.a. s. 49)

Den andra huvudmotsättningen gäller skillnaden mellan öppna och slutna organisationsprinciper, ”eller om man så vill mellan i vid mening ’liberala’ och ’auktoritära’ mönster” (a.a.). Genom att sätta dessa två motsättningar som koordinater får Beckman därmed de ovannämnda fyra olika ”universitetskarikatyrerna”: **Fabriken** (eller den byråkratiska modellen i Max Webers bemärkelse) är en utifrånstyrd, hierarkiserad och toppstyrd organisation. Beckman nämner det kapitalistiska företaget som prototypen för en modern

byråkratisk organisation. **Templet** kännetecknas av professionellt expertstyre i en inifrånstyrd hierarkisk organisation. **Basaren** är en marknadsmodell i en utifrånstyrd icke-hierarkisk organisation. Den akademiska **Oasen**, slutligen är en anarkistisk, autonom, icke-hierarkisk och kollegial sammanslutning. Naturligtvis existerar ingen av dessa mönster renodlade utan universitetet är en blandning av alla fyra kulturmönster. Ändå kan ett mönster tona fram mer än andra vid olika tidpunkter av universitetens historia. Beckman menar t.ex. att en universitetsideologi av Templet-Oasentyp kan förbindas med Humboldt-universitetsidealet medan det svenska 1970-talsuniversitetet präglades av Fabriks- och Basarideologier.

Beckman menar vidare att perioden 1870–1940 utgör Templets moderna storhetstid i svensk universitetshistoria. Själv kan jag tycka att den ideologi som formulerades av 1825 års ”Snillekommitté” också tydligt uttrycker Templets universitetsideologi. Fabriksmodellen har haft sitt starkaste fäste inom universitetens yrkesutbildningar, alltifrån 1600-talets organisation som skulle förse statsmakten med präster, läkare och jurister. Den finns också bakom ”Uppfostringskommissionens” förslag om en reformerad universitetsutbildning i mitten av 1700-talet. Modellen fick en renässans i det yrkesförberedande och linjebundna system som formades genom 1977 års universitetsreform. Oasen har enligt Beckman aldrig haft någon stark ställning i svensk universitetskultur, annat än som ett drömt ideal hos framför allt humanister och i någon mån samhällsvetare. De ursprungliga Grundtvig-inspirerade planerna på Göteborgs högskola lär ha haft Oasen som förebild. Basarens universitet som en marknadsplats för kunskap och kompetens har länge haft starka ideologiska motståndare inom den akademiska världen som velat försvara tempel- och/eller oas-idealen.

”I praktiken har dock Basarmönstrets framgång varit stor. Den uttrycks allmänt i den internationellt sett exceptionellt teknikdominerande profilen på svensk forskning, liksom i uppdragsforskningens mycket snabba expansion på senare tid.” (a.a. s. 58)

Beckman menar att man (1989) lugnt kan satsa en slant på att Basaren kommer att tillhöra 1990-talets vinnare, samt att *”Fabriken må vackla i den ideologiska snålblåsten, men den faller förvisso inte.”* Och kanske kan man ge Beckman rätt på bägge dessa punkter.

Svenska universitet och högskolor har under långa perioder varit influerade av utifrånkommande krav, impulser och önskemål från olika makt- och intressegrupperingar i samhället. Relationerna mellan universitet och omvärld har med tiden blivit alltmer komplexa. Möjligen formas dock omvärldens syn på akademin fortfarande av föreställningar om universitetet som Tempel där oxbridge-liknande professorer flanerar i lustiga hattar och fladdrande kaftaner försänkta i världsfrånvända diskussioner och tankar. Om så är fallet har universitetsvärlden ännu ett skäl att göra sin verksamhet tydligare inför omvärlden.

Frågan är dock hur fruktbart det är att söka karakterisera nutidens och

framtidens universitet i någon av dessa Beckmanska termer. Kanske är det istället ur dessa grundläggande motsättningar som universiteten också fortsättningsvis kan utveckla och förnya sig själva och sin omvärld genom att hålla levande *spänningen* mellan fabriks-, tempel-, oas- och marknadsideologierna och hämta ny dynamik ur detta spänningsfält. Detta kan kanske också gälla vid den fortsatta utvecklingen av högskolans samverkansuppgift.

Edquist & Flodström (1997) menar att universiteten inte bör bli som företag, inte dubblera marknaden utan komplettera den. Det är enligt dem viktigt att bibehålla spänningen mellan universitet och näringsliv och tänka i termer av arbetsfördelning dem emellan.

”Denna arbetsfördelning bör ses som en del av ett större system, där även andra aktörer ingår. Dessa aktörer kan vara studenter, föräldrar, ungdomsskolan, andra utbildningsorganisationer, forskningsråd, stiftelser, myndigheter, andra delar av den offentliga sektorn samt allmänheten. Dessa olika omvärldsaktörer har ingalunda samma intressen gentemot universiteten, lika lite som storföretag och småföretag har identiska intressen. Omvärldsaktörerna är helt enkelt oeniga om vad ‘effectiveness’ är. Det är nödvändigt att universiteten, som huvudsakligen offentligt finansierade organ, tar hänsyn till dessa olika intressen och inte låter näringslivet få ett alltför dominerande inflytande i sin samverkan med omvärlden. När det gäller universitetens integritet så är etiska och filosofiska aspekter lika viktiga som juridiska och ekonomiska. (a.a. s. 75)

Den slutsats Enquist & Flodström drar är att universiteten behöver sin självständighet gentemot resten av samhället för att på bästa sätt kunna tjäna just detta samhälle. Ju mer universitet och högskolor interagerar med det resterande samhället, desto viktigare blir integriteten. – Jag menar att genom att bejaka och kontinuerligt bearbeta och förhålla sig till det spänningsfält som skapas av de huvudmotsättningar Beckman nämner kan universitet och högskolor på bästa sätt utveckla sina relationer till det omgivande samhället.

De starka maktgrupperingar som idag har förväntningar, önskemål och krav på universitetsvärlden återfinns till stor del inom näringsliv och industri, dess intresseorganisationer samt därmed förbundna politiska ambitioner. Det man synes betona mest i dessa sammanhang är dels kraven på en utökad del utbildade naturvetare och ingenjörer, dels förhoppningar om en ökad mängd kommersialiserbara och patenterbara tekniska och naturvetenskapliga forskningsresultat som i sin tur kan ge upphov till nya företagsprodukter, företag och arbetstillfällen.

Högre undervisning och forskning påverkar dock alla delar av samhället, såväl arbetsliv som övrig vardag. Som påpekas i propositionen ”Forskning och samhälle” (1996/97:5) ovan citerad så ”är allmänhetens kunskap om vetenskapens kultur och villkor avgörande för förståelsen av hur själva samhället fungerar och för möjligheten att demokratiskt påverka samhällsutvecklingen.” Mot denna bakgrund skulle man kanske önska sig en större betoning från samhällets sida också på den akademiska världens folkbildande och samhällskritiska uppdrag. När

vardagens och omvärldens skeenden blir alltmer komplexa och sammanvävda och när informationsflödet ökar (inte minst genom Internet), ökar också vikten av en utvecklad kompetens vad gäller att hantera, sovra och kritiskt ompröva detta flöde. Härvidlag kan ett omprövande vetenskapligt förhållningssätt bli en viktig tillgång – inte bara för forskare och akademiskt utbildade utan idealt också för dem utanför den akademiska världen. Kanske borde dessa sidor av den akademiska verksamheten betonas mer och tydligare i folkbildande och massmediala sammanhang.

Näringslivet och speciellt industrin har mycket resursstarka påtryckargrupper när det gäller den akademiska världens samhällliga nytta. Relationerna mellan universitet och näringsliv *är* viktiga där sannolikt en del återstår att utveckla, bl.a. vad gäller samhällsvetares och humanisters insatser för näringslivets utveckling liksom näringslivets förmåga att värdesätta dessa. Men vilka påtryckargrupper företräder de andra delarna av samhällslivet? Och hur mycket förmår universitetsvärlden infria de ökade förväntningarna från omvärlden? Inom universitetsvärlden kan man se en hårdnande strid om begränsade resurser. Med ökade studentkullar, nya studerandekategorier, ökade krav på forskningsrelevans från penningstarka finansärer parallellt med kraven på inomvetenskaplig karriär och pedagogisk utveckling, en åldrande lärarstab m.m. utsätts universitetsvärlden idag för ett hårt tryck. Kan den mot denna bakgrund ändå förmås att beakta och verka för en allsidig samverkan med det övriga samhället, inbegripet t.ex. folkbildande och samhällskritiska inslag?

Samtidigt som den akademiskt grundade kunskapen blir en allt viktigare del i samhällsutvecklingen bör omvärlden också beakta de begränsningar som finns i den vidare utvecklingen av högskolans samverkansuppgift. Även om högskolan har ett huvudansvar när det gäller att utveckla sin samverkan med omvärlden så har också omvärlden ett ansvar att engagera sig i och stödja denna utveckling. Omvärlden bör också ha viss förståelse för att högskolan kanske bäst tjänar sitt omgivande samhälle genom att bibehålla sin relativa integritet och särart.

## Referenser

Abrahamsson, Kenneth: Strukturomvandlingen och de utsatta grupperna. S 6–11 i Utbult/Frejhagen (red): **Det nya kompetenslyftet**. Idéskrift om utveckling av arbetsplatser och anställda i Sverige och Europa. Arbetsmiljöfonden 1995.

Alexandersson, Olle: (Red) **För ut forskningen** – en antologi om spridning av forskningsinformation. Utbildningsförlaget 1973.

Andrén, Carl-Gustav: Universitetsbegreppet. S 84–96 i **Högskola i dynamisk utveckling** – fyra högskolors förutsättningar att bli universitet. Högskoleverket 1998. Rapport 1998:11 R.

Bakunin, Michail: **Gud och staten** – En introduktion i anarkistisk historiefilosofi Tryckeri AB Federativ, Stockholm 1977 (Originalen trycktes första gången 1882).

Beckman, Svante: **Långt borta och nära** – 1900-talets svenska politiska framtider i ekonomisk-historisk belysning. Sekretariatet för framtidsstudier, Stockholm 1980.

Beckman, Svante: Fyra universitetskulturer. Sid 47–61 i **Vest** Nr 10–11/ 1989.

Berger, P & Luckman T: **The Social Construction of Reality** Doubleday 1966

Björklund, Gunilla: **En inblick i de nya högskolornas arbete med forskningsinformation**. Arbetsrapport september 1996. Centrum för transport- och samhällsforskning/ Högskolan Dalarna & Dalarnas forskningsråd.

Blomqvist, Göran: Förädlingsverk eller kraftcentrum? – Det svenska universitetets väg från bildning till forskning. S 10–19 i **Tvärsnitt** Nr 3–4 1994 Tema Universitetet.

Boyd, William: **The History of Western Education**. Adam & Charles Black, London. Seventh Edition 1964.

Boyer, Ernest L: **Scholarship Reconsidered – Priorities of the Professoriate** The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching. Princeton New Jersey 1990.



Bradley, Graham & Lim, David: Relevance and Quality of Universities' Community Service: a study of Griffith University. S 197–210 i **Assessment & Evaluation in Higher Education**, vol 22 No. 2, 1997.

Carlgren, Ingrid: Kunskap och lärande, kap 2 i **Skola för bildning** – Huvudbetänkande av Läroplanskommittén 1992. SOU 1992:94.

Castles, Stephen / Wüstenberg, Wiebeke: **The Education of the Future** – An introduction to the theory and practice of socialist education. Pluto Press Ltd London 1979.

Edquist, Charles & Flodström, Anders: Den tredje uppgiften: universitet och samhälle i samverkan. Sid 65–77 i **Kunskap så det räcker?** Arton debattinlägg om utbildning och forskning. SACO/SULF 1997.

Engquist, Ewa: Vägar till forskningsinformation – en analys. S 60–69 i Alexandersson (red) **För ut forskningen**. Utbildningsförlaget 1973.

Ellström, Per-Erik/Gustavsson, Bernt/Larsson Staffan (red): **Livslångt lärande** Studentlitteratur 1996.

Eriksson Gunnar: Populärvetenskapens historia. S 46–59 i Olle Alexandersson (red) **För ut forskningen** – en antologi om spridning av forskningsinformation. Utbildningsförlaget 1973 (Eriksson 1973a).

Eriksson Gunnar: De svenska universitetens och högskolornas uppgifter. Bilaga 5 till **SOU 1973:2** Högskolan Betänkande av 1968 års utbildningsutredning **U68**.

Eriksson, Gunnar: Universitetet utanför statuterna – reflexioner kring kriterierna för ett gott universitet. s. 163–167 i **Högskola i dynamisk utveckling** – fyra högskolors förutsättningar att bli universitet. Högskoleverket 1998 rapport 1998:11R.

Franke-Wikberg, Sigbritt: Gästsynpunkt s. 65 i **Tvärsnitt** Nr 3–4 1994, Tema Universitetet.

Frykman, Jonas och Löfgren, Orvar: På väg – Bilder av kultur och klass. s. 20–139 i Frykman m fl: **Moderna tider** – Vision och vardag i folkhemmet. Liber Förlag 1985.

Gustavsen, Björn m fl: **Utvecklingslinjer i arbetslivet och Arbetslivsfondens roll** SNS förlag 1995.

Hitti, Philip K. : **The Arabs – a short History**. MacMillan, Fifth Edition, London 1968.

Hjort, Christer / Kjällerström, Bengt / Meurling, Patrik / Palmkvist, Peter (red): **Förklara forskning för fler!** Liber Utbildningsförlaget Stockholm 1984.

Holmstrand, Lars: Forskningsprogrammet ALFOFAK (ArbetsLivsFOrskning som bygger på FAckliga Kunskapsbehov) Pedagogiska inst. Uppsala univ. 1996.

Holmstrand, Lars: Forskningscirkeln som en plats för kunskapsmöten. S 97–109 i **Vest** Nr 3–4 1997.

Industriförbundet: **Kunskap för Sverige**. Framtidens Forskningssystem 1998

Ingelstam, Hans: Forskning om forskningsinformation. S 29–33 i Sjöblom (red): **Delad kunskap** – Högskolans forskningsinformation. UHÄ och Liber Utbildningsförlaget 1984.

Israel, Lena: **Vetenskapens populära gestaltningar** – Rapport från en konferens om popularisering av vetenskap och forskningsinformation. Högskolan i Halmstad, Centrum för medieforskning Rapport Nr 3/1998.

IVA: **Ljusårets Högskoleutmaning** Slutrapport från Ljusårets utmaning – universitet och högskolor, Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA).

Jaeger, Werner: **Paideia; the Ideals of Greek Culture**. Volume I: Archaic Greece. The Mind of Athens (Translated from the second German edition) Basil Blackwell, Oxford 1946.

Kim, Lillemor: **Utvärdering av högre utbildning på nationell nivå – systemutvärdering eller kvalitetskontroll?** Arbetsrapport Nr 210 från Pedagogiska institutionen Uppsala univ. April 1997.

Kjällerström, Bengt: Utbilda forskare i att informera. S 34–39 i Sjöblom (red): **Delad kunskap** – Högskolans forskningsinformation. UHÄ och Liber Utbildningsförlaget 1984.

Liedman, Sven-Eric: De fria fakulteternas långsamma död. S 174–196 i Liedman & Olausson (red): **Ideologi och Institution**. Om forskning och högre utbildning 1880 – 2000. Carlssons Bokförlag 1988.

Liedman, Sven-Eric: Forskaren och hans patroner. S 37–57 i Thorsten Nybom (red) **Universitet och samhälle** – Om forskningspolitik och vetenskapens samhällseliga roll. Tidens förlag 1989.

Lindqvist, Mats: Ingenjör Fredriksson i framtidslandet. S 140–195 i Frykman m fl: **Moderna tider** – Vision och vardag i folkhemmet. Liber Förlag 1985.

Löfberg, Arvid & Ohlsson Jon (red): **Miljöpedagogik och kunskapsbildning** – Teori, empiri och praktik. Stockholms universitet, pedagogiska inst. 1995.

Lönn, Rut: Forskningsinformation – vägar och värderingar. S 75–86 i Tydén (red): **Kunskapsöverföring och kunskapsvård**. Dalarnas forskningsråd samt Forum för Kunskapsvård och Forskningsinformation 1990.

Nolin, Jan: Strategier för samverkan inom forskning om popularisering av vetenskap. S 9–19 i VEST Nr 3–4 1997 (Temanummer om popularisering).

Palmkvist, Peter / Meurling, Patrik (red): **Forskningsinformation – en handbok** Zoologiska institutionen, Lunds universitet 1981.

Pettersson, Sten och Wallin, Erik: Utvärderingsmakt, sid 71–92 i Rombach/Sahlin-Andersson (red): **Från sanningssökande till styrmedel** – Moderna utvärderingar i offentlig sektor. Nerenius & Santérus Förlag 1995.

Regeringens proposition 1992/93: 170 **Forskning för kunskap och framsteg**.

Regeringens proposition 1996/97:1 (Budgetproposition).

Regeringens proposition 1996/97:5 **Forskning och samhälle**.

Regeringens proposition 1996/97:141 **Högskolans ledning, lärare och organisation**.

Regeringens proposition 1998/99:94 **Vissa forskningsfrågor**.

Riksrevisionsverket: **Högskolans samverkan med näringslivet** (RRV 1996:56).

Rolf Bertil, Ekstedt Eskil, Barnett Ronald: **Kvalitet och kunskapsprocess i högre utbildning**. Nya Doxa 1993.

Rombach, Björn och Sahlin-Andersson Kerstin: På tal om utvärdering, sid 9–24 i Rombach/Sahlin-Andersson (red): **Från sanningssökande till styrmedel** – Moderna utvärderingar i offentlig sektor. Nerenius & Santérus Förlag 1995.

Runeby, Nils: **Teknikerna, vetenskapen och kulturen** – Ingenjörundervisning och ingenjörorganisationer i 1870-talets Sverige. Acta Universitatis Upsaliensis, Studia Historica Upsaliensia Nr 83, Almqvist & Wiksell International Stockholm 1976.

Skoglund, Crister: **Vita mössor under röda fanor** – Vänsterstudenter, kulturradikalism och bildningsideal i Sverige 1880-1940. Acta Universitatis Stockholmiensis, Stockholm Studies in the History of Ideas. Almqvist & Wiksell International 1991.

SOU 1935:52: Betänkande med undersökningar och förslag i anledning av tillströmningen till de intellektuella yrkena.

SOU 1959:45: **1955 års universitetsutredning**. Universitet och högskolor i 1960-talets samhälle: riktlinjer och förslag till utbyggnad.

SOU 1973:2: **Högskolan** – Betänkande av 1968 år utbildningsutredning (U68).

SOU 1992:1: **Frihet Ansvar Kompetens** Grundutbildningens villkor i högskolan. Betänkande av högskoleutredningen.

SOU 1992:7: **Kompetensutveckling – en nationell strategi**. Slutbetänkande från kompetensutredningen.

SOU 1996:70: **Samverkan mellan högskolan och näringslivet**. Huvudbetänkande av NYFOR..

SOU 1996:89: **Samverkan mellan högskolan och de små och medelstora företagen** NYFOR.

SOU 1997:7 **Byråkratin i backspegeln** – Femtio år av förändring på sex förvaltningsområden.

SOU 1998:128: **Forskningspolitik** Slutbetänkande av Kommittén för översyn av den svenska forskningspolitiken (Forskning 2000).

Stahl, T/ Nyhan, B/ D'Aloja, P: **The Learning Organization**. – A Vision for Human Resource Development. Eurotecnet 1994.

Stenberg, Lennart: Forskning och näringslivets utveckling – ett internationellt perspektiv. S 1–25 i Eriksson (red): **Forskning och näringslivets utveckling**. Utbildningsdepartementet 1992.

Stevrin, Peter: **Den samhällsstyrda forskningen**. En samhällsorganisatorisk studie av den sektoriella forskningspolitikens framväxt och tillämpning i Sverige. LiberFörlag Stockholm 1978.

Sundin, Bo: Vad är ett universitet? – Universiteten i historisk belysning. S 17–57 i Franke-Wikberg m fl **Vetandets vägar** – Perspektiv på universitet, vetenskap och utbildning. Studentlitteratur 1994.

Talerud, Bo: **Kulturpedagogik i tekniksamhälle** – Om möjligheter till kulturell utveckling genom pedagogisk verksamhet. Pedagogiska institutionen Stockholms universitet 1985.

Talerud, Bo: **Rapport från 4<sup>th</sup> International Conference on Learning and Research in Working Life**, 1–4 juli i Steyr, Österrike Arbetslivsinstitutet 1996.

Tengström, Emin: **Myten om informationssamhället** Rabén & Sjögren 1987.

Trolle, Ulf af: **Mot en internationellt konkurrenskraftig akademisk utbildning**. Studentlitteratur 1990.

Tydén, Thomas: **Forskning om forskningsinformation**. Litteraturöversikt samt en analys ur ett pedagogiskt perspektiv. DFR-rapport 1988:5 Dalarnas forskningsråd Falun 1988.

Tydén, Thomas: (red) **Kunskapsöverföring och kunskapsvård**. Dalarnas forskningsråd och Forum för Kunskapsvård och Forskningsinformation (FKF) DFR-rapport 1990:4.

Tydén, Thomas: (red) **Partnerskap för kunskapsutveckling**. Forskning och samhälle. HLS förlag 1995.

Tydén, Thomas: (red) **Den reflekterande kommunen** – Kommuner och forskning i samverkan. HLS förlag 1995.

Utbildningsdepartementet Ds 1994:5 **Staten och forskningen** Arbetsgrupp under ledning av Gunnar Engström: Staten forskningen och näringslivet. Rapport Nr 5 agenda 2000.

Utbildningsdepartementet: **Agenda 2000** Kunskap och kompetens för nästa århundrade. Ds 1994:35.

Vaverka, Joachim & Waerness, Marit: **Politik i förändring** – den högre utbildningen och forskningen och deras relation till samhället. Omvärldsanalys för högskolan, Arbetsrapport nr 1. Höskoleverket 1999.

Vedung, Evert: **Utvärdering i politik och förvaltning**. Studentlitteratur 1991.

Vest, Tidskrift för vetenskapsstudier. Temanummer om popularisering av vetenskap. Nr 3–4 / 1997.

Wallin, Erik: Utvärdering. s. 679 i **Pedagogisk Uppslagsbok**. Lärarförbundets Förlag / Informationsförlaget 1996.

von Wright, Georg Henrik: **Tanke och förkunnelse**. Tema/Gleerups Lund 1964.

von Wright, Georg Henrik: **Vetenskapen och förnuftet**. Bonniers 1987.



Högskoleverkets arbete med omvärldsanalys går ut på att bevaka, beskriva och analysera trender och tendenser i den svenska högskolans omvärld. I en serie arbetsrapporter presenteras några resultat av detta arbete. Syftet är att relativt snabbt och enkelt nå ut till olika målgrupper i sektorn. Rapporterna har olika inriktning och ambitionsnivå och har författats av olika medarbetare vid Högskoleverket. Gemensamt är att rapporterna diskuterar förhållanden utanför högskolan som är av betydelse för högskolans framtida utveckling.

Arbetsrapporterna finns tryckta i detta format och på verkets hemsida:

[www.hsv.se/verksamhet/utredningar/omvarldsrapporter.html](http://www.hsv.se/verksamhet/utredningar/omvarldsrapporter.html)