

13 *Konklusioner*

I denna summerande diskussion ska jag utveckla jämförelser och uppslag utifrån de föregående redovisningarna. Resonemangen utgår från de frågor och perspektiv som väglett arbetet med dessa fallstudier. Konkret innebär detta att jag systematiskt återknyter till de utgångspunkter som diskuterades i inledningskapitlet. Utifrån deras möten med de skeenden som avhandlats i de mellanliggande kapitlen ska jag tydliggöra slutsatser. Jag ska även lansera några begrepp som sammanfattar och sätter ord på iakttagelser jag gjort och som förhoppningsvis kan stimulera till ny forskning. En övergripande sammanfattning av den institutionella utvecklingen kommer i avsnittet om de institutionalistiska perspektiven.

Teman och frågor

I inledningen förklarade jag att min undersökning flätar samman två teman, dels den högre utbildningens historia i Sverige, dels en utvald detalj i denna storhet, rätten att kreera doktorer. Tanken är att dessa spår speglar varandra. Det stora belyser förutsättningar för det lilla, som ger konkretion åt det stora.

Med början i det lilla kan vi konstatera att forskarutbildning i modern mening är just ett modernt fenomen. I dag rör det sig också om ett stort fenomen. Under de fem första åren av 2000-talet avlades per år i snitt 2500 doktorsexamina och knappt 1100 licentiatexamina. Bland doktorerna fanns en viss men avtagande mansdominans; denna var större bland licentiaterna, där tekniker och naturvetare dominerade. Detta kan jämföras med de fem första åren av 1900-talet, då knappt 1100

studentexamina avlades per år. Mansdominansen var massiv. Kvinnor fick ta studenten vid enskilda skolor eller som privatister – högre allmänna läroverket med dess examensrätt var en elitinstitution till vilken kvinnor först ett kvartssekel senare fick tillträde. I relation till kön och klass var gymnasieutbildning då mer exkluderande än forskarutbildning är i dag.¹

Att daningen av forskare först sent blivit föremål för formell organisering betyder inte att forskare tidigare uppstod av sig själva. Verksamheterna var inte formlösa bara för att de inte hade organiserats på sätt som synliggör dem som utbildning. Den äldre ordningen påminner om hantverkarutbildning, en praktikbaserad upplärning som vi sett har likheter med modern konstnärlig utbildning. De autodidaktiska inslagen dominerade, men adepter som bedömdes vara av det rätta virket kunde upptas i institutionaliserade rum för inskolning, som seminariet, laboratoriet, kliniken. Praktiken varierade mellan fakulteterna. På den medicinska domänen var studieresor till utlandet ett etablerat inslag som kan påminna om ordningen med kringresande gesäller.

Medicinprofessorn Ulf Lagerkvist ger i sina memoarer från 1992 en bild av situationen i mitten av 1950-talet. Han blev doktor vid Karolinska institutet efter att ha bjudits in till forskningen av Einar Hammarsten, vilken vi sett var en central aktör i KI:s omvandling från läkar-skola till forskningsinstitution. Att den entreprenörielle Hammarsten blev *Doktorvater* åt många innebär inte att han bedrev forskarutbildning i sentida mening.²

Själv hade han inga konkreta förslag om hur jag skulle bära mig åt, det var inte alls Einars stil. Han anförtrorde mig en gång långt senare sina grundläggande principer för handledande av doktorander: – Jag sätter dom i ett hörn med ett omöjligt problem och så kommer jag tillbaks om ett år och ser efter om dom är kvar!

Vänder vi oss mot det stora har den högre utbildningen, som länge begränsades till de små universiteten, vuxit ut till just ett stort fenomen. Som system rör det sig också om ett modernt fenomen. Allt fler utbild-

1. Universitetskanslersämbetets Högskolan i siffror, <https://www.uka.se/vara-resultat/statistik/hogskolan-i-siffror> [hämtat 27/2 2023]; *Utbildningsstatistisk årsbok 1978* (Stockholm, 1978), 145.

2. Lagerkvist, *Denna långt försvunna stund*, 102.

ningsinstitutioner har kommit att uppfattas som högre, och i en fortgående diversifiering har det tillkommit ämnen som akademiker i ett tidigare skede inte ville se som vetenskaper. Den forskning som blivit en grund för högre utbildning har mött ett växande politiskt intresse som bidragit till växten. Som med studentexamen har expansionen bidragit till en avtagande exklusivitet. Utvecklingen har mött kritik i termer av överutbildning. Praktiker blir opraktiska genom en akademisering som är tänkt att höja statusen, samtidigt som vetenskapen devalveras när den instrumentaliseras.³

Frågan är om det är en god idé att ta avstamp i en detalj och använda den som ett prisma för att skriva historien om den komplexa helhet som detta system utgör. Det innebär så klart en förenkling att hålla fast vid den enskildhet som själva doktorsinstitutionen är, men som med alla renodlingar är framsidan av detta val att fokuseringen tydliggör. Allt är svårt att få grepp om och lätt att stumna inför, men den väl valda delen kan säga något upplysande om det stora som är dess förutsättning. Med sin förening av de uppgifter som blivit definierande för högre utbildning, forskning och undervisning, utgör utbildningen av forskare ett signifikativt studieobjekt. Disputationsrätten är en strängt reglerad formalitet vilken kan hållas konstant på sätt som möjliggör jämförelser över tid och mellan institutioner inom systemet.

Jag menar att fallstudierna ovan är argument för att det är en produktiv möjlighet att skriva det svenska högskolesystemets historia med utgångspunkt i dess forskarutbildningar.

DE GRUNDLÄGGANDE FORSKNINGSFRÅGOR som följt ur denna växelsång sades i inledningen vara handfasta. *Vilka* institutioner eftersträvade disputationsrätt och *när* gjorde de det, *hur* argumenterade de och *varför* agerade de på detta vis? Här ska jag kommentera frågorna kort för att i de följande avsnitten utveckla svaren.

Vilka? Universiteten efterfrågade inte disputationsrätt eftersom seden att disputer och promover doktorer börjat vid dem. Införandet av doktorsgraden vid den stora filosofiska fakulteten 1870 var inte laddat i Sverige, men på en del håll hade detta drag uppfattats som ett avsteg från undervisningsuppgiften.

Det var de så kallade fackhögskolorna som främst utvecklade strävanden efter egen disputations- och promotionsrätt. Kampen för ett dy-

3. Se t.ex. Mats Alvesson, *Tomhetens triumf* (Stockholm, 2011).

likt erkännande kunde bli utdragen och inveckla en institution i interna stridigheter, vilka hade paralleller i kampen med yttre krafter, med praktikens män men också med akademins män. Disputationsrätten hade sina väktare. De menade att en utbredning av den innebar en underminering av den höjd doktorsvärdigheten borde hållas på. Likväl tillkom fler doktorsgrader. Reformen 1969, då licentiatexamina och doktorsgrader ersattes av en enhetlig doktorsexamen, innebar en homogenisering och etablering av forskarutbildningen som reformobjekt. Härpå följde en expansion av de verksamheter som detta begrepp skulle omfamna.

Med den vidgning och arbetslivsanknytning av högre utbildning som formaliserades genom 1977 års högskolereform kom institutioner som inte jagat efter egen disputationsrätt under ett tryck mot likformighet. De fick börja organisera utbildning av forskare. Kravet på forskningsanknytning förde med sig en akademisering av utbildningar för vård, skola, omsorg, journalistik och annat. Processen skapade ambivalens bland praktiker, liksom bland lärare. Ambivalenserna var inte mindre inom de konstnärliga utbildningar som också inordnades i högskolesystemet.

När? Trevande upptakter till dessa processer togs på olika håll under det slutande 1800-talet, då vetenskapen började tillmätas större betydelse. Detta gällde inte minst sådan forskning som fackhögskolorna stod för. Strävandena resulterade omsider i egna doktorsgrader, vilka innebar bekräftelser av vetenskaplig status och position inom den högre utbildningen. Uppkomsten av dessa utbildningsinstitutioner var ett 1800-talsfenomen, förvetenskapligandet av dem ett 1900-talsfenomen.

Med reformen 1969 blev danandet av doktorer en utbildningsuppgift, som sedan spreds till allt fler institutioner, samtidigt som politikererna blev allt mer angelägna om att få grepp om utbildningen av de forskare som tillskrevs en nyckelroll för utvecklingen. Ur statsmaktens perspektiv innebar reformen att ekvationen förenklades. Den svårhanterade buketten av examina och grader ersattes av en enhetlig doktorsexamen. Inom denna grundordning tillkom efter reformen 1977 nya forskarutbildningar i nya vetenskaper. Den konstnärliga doktorn slog 2009 in en kil i den homogeniserade ordning som hade införts fyra decennier tidigare.

Hur? Fackhögskolorna argumenterade på sätt som var rätt likartade trots att de riktade sig till olika avnämare. Det torde bero på att de primärt vände sig till statsmakten och de akademiska myndigheter denna rådfrågade, varvid intressen hos olika avnämare, säg tandvården eller skogsbruket, blev till resurser i argumentationen. Läroanstalterna för-

klarade att det fanns behov av deras tjänster och tänkta doktorsgrader. Det var omgivningen som tillskrevs behov. Den sades behöva institutionernas utbildning och deras speciella forskning, som alltså var relevant för något utanom vetenskapen. Argumentationslinjerna förstärktes av förskjutningar i vetenskaps- och forskningsbegreppen som gjorde att forskningen kunde ta sikte på något annat än den rena vetenskapen utan att förlora trovärdighet. När avnämare, säg den näringsgren en fackhögskola utbildade för, fann verksamheterna relevanta fick argumentationen ytterligare bett, särskilt om staten i landets intresse hade att stödja näringen i den internationella konkurrensen.

Men för att kunna möta dessa behov behövde omgivningen i sin tur möta läroanstaltens behov. Det handlade inte minst om behov av att reformera institutionens reella ramar, exempelvis genom fler professorer jämte nybyggen som var tidsenligt utrustade med laboratorier och annat. För att åstadkomma resursmobilisering för sådant behövdes en problemformulering som ledde till svaret institutionsreformer. Men det kunde också handla om behov av att reformera institutionens formella ramar, som att införa en doktorsgrad för att säkra tillgången på lärare i de egna ämnena.

I ett senare skede var det inte så mycket argumentation och kamp för disputationsrätten. De praktikbaserade utbildningar som 1977 inordnades i högskolan fick förhålla sig till det krav på forskningsanknytning som de inte kämpat för men som kom att aktualisera frågan om utbildning av lärare med vetenskaplig kompetens.

Varför? Institutionerna agerade utifrån behov av legitimitet och resurser för sig och den kunskapsbildning som var en avgörande tillgång för en kårformering. Professionella intressen är det enkla svaret på frågan varför de agerade som de gjorde. För de institutionella aktörerna var doktorsgraden en resurs i sökandet efter status och position i systemet för högre utbildning. Det var en för staten föga kostsam reform, men som vi såg i debatterna om lönereglering i *Farmaceuterna* var det en resurs som kunde växlas in i andra resurser.

I de fackhögskolor som inte förfogade över den högsta vetenskapliga utbildningen var många drivande aktörer skolade vid universiteten. De tenderade att agera utifrån idéer och normer de tillägnat sig genom akademisk utbildning snarare än praktik på professionens arbetsfält. Deras strävanden mötte motstånd från de ständigt återkommande »praktikens män«, som lämnat högskolan bakom sig och fann att forskarna fjärrat sig från verkligheten. För dem var akademisering inte något positivt.

Akademins män var i sin tur kritiska till sina kritiker. Samtidigt låg det i en professions intresse att en egen kunskapsbas inmutades, utvecklades och spreds till dem som skulle inträda i kåren. Den domänspecifika vetenskapen var en avgörande resurs för att hävda självbestämmandet när gränserna mot andra professioner skulle bevakas.

Vi ska återkomma till spänningen mellan praktiker och forskande lärare i diskussionen av det professionssociologiska perspektivet. Fler teman vidareutvecklas när jag i kommande avsnitt återknyter till de fem perspektiven i den tolkningsram som styrt mitt arbete. Men jag ska avrunda detta inledande avsnitt med två iakttagelser, med sina poänger, om delen respektive det större sammanhang den ingår i.

DEN UTBILDNING AV FORSKARE som ägde rum i lokalt situerade praktiker, forskarutbildningarna, blev genom 1969 års reform ett mer formaliserat fenomen och ett objekt för uniform politisk reglering, forskarutbildningen. Genom detta tryck mot likformighet blev verksamheterna mer hanterliga för den statliga blicken ovan- och utifrån. När de blev lättare att jämföra kunde en av alla olika praktiker förefalla administratörer och politiker förebildlig – *one size fits all* – samtidigt som andra framstod som mindre lyckade och i behov av förnyade reformer.

Min iakttagelse om delen är att forskarutbildningen som en uniform enhet skyler över avgörande olikheter. Den gör någons praktik normerande för andras, på sätt som kan vara till förfång för den faktiska utbildningen. Det tydligaste exemplet på detta är konstnärernas kamp mot normen om den skrivna avhandlingen som den enda formen för att visa sig doktorsfärdig. Som vi sett kom politikerna omsider fram till att detta krav hotade att upplösa den egenart som utgjorde de konstnärliga utbildningarnas *raison d'être*. En alternativ form för resultatredovisning infördes i lagstiftningen.

Men fastän konstnärerna är originella har vi sett att det rör sig om skillnader i grad snarare än art mellan dem och de andra. Även på andra domäner kan en centralt bestämd normbildning skava mot innehållet i de faktiska verksamheterna. Till exempel är det inte självskrivet att en sammanläggningsavhandling på engelska är den mest passande redovisningsformen för alla. Den enhetliga forskarutbildningen rymmer en mångfald forskarutbildningar, vilka kan lida av anpassningar till en allenarådande mall.⁴

4. Den mångfald föreställningar som lurar under idén om en forskarutbildning

Vi noterar samtidigt att den organisering av forskarutbildningen som i dag anses förebildlig, med doktorander som ingår i en forskargrupp och producerar samförfattade artiklar på engelska, har drag som på sitt sätt förefaller omoderna. Utbildningen framstår som lärlingsbetonad, med sitt beroende av en mästarlärare eller forskargrupsledare. Men doktorsexamen efter en sådan inskolning är inte längre ett självklart mästarbrev, utan för att bli fullt självständig fordras en *post doc*-vistelse med drag av gesällvandring.

Min iakttagelse om det större sammanhanget är att införandet av disputationsrätt vid de institutioner vi studerat även innebar införandet av en »dualism i syftemålet«, som det hette i ett betänkande om den högre lantbruksundervisningen. Som vi sett har uppåtsträvande läroanstalter vänt sig mot förslag om att knyta en fackskola till sig. Att härbärgera lägre utbildning i en högskolas organisation skulle medföra en dualism, med en konkurrens mellan olika syften som vore till förfång för båda, löd argumentet. Men när forskarutbildning tillkom utöver grundutbildningen fick institutionerna dubbla uppgifter, fast inte nedåt utan uppåt, så att säga. Detta ledde till spänningar som kommit att sätta sin prägel på läroanstalter med utbildning av forskare som en uppgift.

Å ena sidan kunde en utbildningsinstitution alltför mycket ta sikte på att förbereda för fortsatta vetenskapliga studier. Det kunde underminera utbildningens ställning i yrkespraktikernas ögon, i förlängningen politikernas. Å andra sidan kunde man alltför mycket ta sikte på praktiken. I ögonen på vetenskaplighetens väktare kunde det underminera utbildningens status som högre. Målkonflikten i denna dualism har genomsyrat inte bara fackhögskolorna utan även universiteten.

För de förra kunde motsättningen mildras om begreppen vetenskap och forskning vidgades. Då kunde fackhögskolan stå för en forskning som förvisso var praktisk men likväl vetenskaplig; då kunde tillämpningsämnena ta sikte på en relevans för något utanför vetenskapen snarare än på forskning för forskningens skull. Vi ska tänga denna begreppsliga förskjutning flera gånger nedan, för att tematisera den i diskussionen av de språkbrukshistoriska perspektiven på skeendet. Men närmast ska jag dra ut några historiska linjer.

Kronologi och perioder

I syfte att synliggöra förändring har jag arbetat med en lång tidslinje. För att bli mer hanterlig kan den delas upp i mindre delar, med hjälp av en periodisering. Men en sådan är en efterhandskonstruktion, som all historieskrivning. En period kan alltid avgränsas på andra sätt, liksom det går att peka på för- och efterhistorier i form av fenomen som föregripit respektive fortlevt. Trots vanskligheterna bidrar periodisering till överblick över skeendets myller. I det följande ska jag pröva mer samhällsövergripande perspektiv på den högre utbildningen efter de sektorsspecifika perspektiv på historien utanför institutionernas väggar som jag utvecklat i kapitlet om specifika läroanstalter. Diskussionen utgår från den detalj som stått i fokus, doktorn, och laborerar med tre perioder. Detta förutsätter två brytpunkter.

En första sätter jag till 1870. Då avvecklades universitetens åldriga magistergrad och infördes doktorsgraden även vid den stora filosofiska fakulteten, där man förut magistrerat men alltså började doktorera. En andra brytpunkt sätter jag till 1969. Då hade forskarutbildning blivit en benämning på danandet av doktorer vid en mängd olikartade institutioner. Den något vildvuxna flora av examina och grader som tillkommit under ett sekel ersattes av en enhetlig doktorsexamen. Båda brytpunkterna har sina för- och efterhistorier, men här bortser jag från detaljer och hänvisar till de tidigare kapitlen för utredningar av dem. Brytpunkterna ger tre övergripande perioder: från den högre utbildningens början till 1870 – från 1870 till 1969 – från 1969 och framåt.

Hur kan då organiseringen av utbildningen av forskare relateras till vidare sammanhang, närmast den institutionella ordning i vilken vår signifikativa detalj ingått? För denna följdfråga konstaterar vi att universitetsinstitutionen återkommer i alla tre perioderna, men att den under den första perioden var ensam om att kreera doktorer. Under den andra tillkom en mängd högskolor för fackutbildning som kämpade sig till de doktorsgrader som förlänade dem högre status. Det växte fram praktiker för det danande av forskare som samlades under benämningen forskarutbildning. Under den tredje perioden sammanfördes utbildningar med egna traditioner i ett expansivt system som skulle realisera dubbla mål, arbetslivs- och forskningsanknytning. Med den senare målsättningen följde förväntningar på vetenskapligt kompetenta lärare, varvid betydelsen av forskarexamina aktualiserades för institutioner som inte tidigare tillmätt dem sådan betydelse.

De stora linjerna kan utbroderas. Under den första perioden var det universitet med undervisning till uppgift som stod för högre utbildning. Det rörde sig om få, små och *självstyrande institutioner* – självstyrande inom bestämda ramar – som verkade under ett *undervisningsimperativ*. Med den andra tillkom högskolor som tog sig an uppgiften att producera vetenskaplig kunskap. Jämte universiteten inordnades dessa *statsinstitutioner* i ett *forskningsimperativ*. Under den tredje växte det fram ett system för högre utbildning som på agendan hade samverkan med det omgivande samhället, vilket omsider skulle försörjas med innovationer. Då etablerades ett utspritt nätverk av *samhällsinstitutioner*, med nebulösa gränser mellan statligt och enskilt i en hybrid finansiering, och ett *tillämpningsimperativ*.

Att våra brytpunkter inte är enkla punkter i tiden har framgått av tidigare kapitel, liksom att perioderna rymmer överlappningar. Vi har följt en utveckling där i princip inga läroanstalter avvecklats och där perioder inte avlöst varandra med rena snitt; det är nog så att ingen uppgift varit absolut ny, men betoningar har förskjutits över tid. Snarare har uppgifter och organisationselement, mål och medel, övertagits och överlagrats. Det har gjort den högre utbildningens institutioner komplexa. Sammanförs de till ett system blir bilden inte mindre sammanfatt. Ju större systemet blir, desto fler funktioner förväntas det fylla i relation till det samhälle det utgör en del av.

RELATERAR VI DESSA PERIODER till än vidare sammanhang hamnar den första brytpunkten i en tid av samhällsförändring. Införandet av näringsfrihet 1864 innebar ett uppbrott från den ordning med privilegier och skrän som befordrat stabilitet. Årtiondet efter vår brytpunkt, 1870-talet, brukar ses som starten för industrialiseringen, men den processen var utdragen. Det dröjde till 1904 innan värdet av industrins produktion började överstiga det för lantbruket, som sysselsatte mer än hälften av den arbetande befolkningen – först 1940 var fler verksamma inom industrin än modernäringen.⁵

Den andra brytpunkten är inte lättare att knyta till en tidsbestämd förändring. Om det är vanskligt att fastställa startpunkten för Sverige som industrisamhälle är det inte enklare att utpeka slutpunkten. Men året 1973 med dess oljekris har setts som slutet på rekordåren, ett uttryck

5. Östen Johansson, *The gross domestic product of Sweden and its composition 1861–1955* (Stockholm, 1967), tabellerna 56 och 58.

som myntades 1969. Industrisamhället gick mot ett tjänstesamhälle, med information och kunskap i centrum och med skiftande benämningar på den nya ordningen: postindustriell, postfordistisk, postmodern.⁶

Ser vi till statsmaktens lagstiftande instans är det lättare att utpeka brytpunkter. Den äldre ständsriksdagen ersattes 1866 av en tvåkammarriksdag, som i sin tur ersattes av ett enkammarparlament 1971. Denna ordning är med oss i dagens postmoderna tillstånd – samtidigt som Sverige alltjämt är ett kungarike. De gränsdragningar varje periodisering har att utgå från är alltid diskutabla, som sagt.

Under den första perioden framträder ett *tidigmodernt ståndssamhälle*. För landets högre utbildning stod universiteten, som fyllde funktionen att reproducera ordningen genom att skola dess upprätthållare, framför allt kyrkans män men också lärare och andra statens tjänare. Tidens undervisnings- eller uppfostringsväsende bestod av få och små institutioner, vilkas verksamheter i mycket var teologiskt bestämda.

Ett *modernt industrisamhälle* tog form under den andra perioden. Vetenskapen blev mer världslig i den ordning som allt mer uppmärksammade nydanande genom forskning. När forskningen fick nya funktioner och större betydelse blev utbildningen av forskare mer avgörande. Som singularitet kom forskarutbildningen att rymma en mångfald, och som ett samhällsintresse att bli föremål för politiska reformer. Om de äldre universiteten med sitt latin varit kosmopolitiska, blev orienteringen mer nationell med de fackhögskolor vilkas vetenskap gjorde tjänst hos rikets näringar. Flera av dessa läroanstalter var bokstavligen jordbundna, samtidigt som de påverkades av den akademiska idé- och normbildning som siktade mot stjärnorna. De allt fler och större institutionerna bildade ett system. Det hade som en huvudfunktion att, förutom allmänbildade ämbetsmän, producera sektorsrelevanta expertkunskaper vilka bidrog till formeringen av eliter som kunde leda utvecklingen av landet. Den forskning som togs i bruk utanför vetenskapen kunde framstå som utvecklingens upphov.

Den tredje periodens *senmoderna kunskapssamhälle* rymmer motstridiga tendenser och uppluckrade gränser. Högskolorna har påverkat universiteten lika mycket som tvärtom. När ständigt nya läroanstalter, vetenskaper, forskarutbildningar tillkommit på marginalen har syste-

6. Per Lundin & Niklas Stenlås, »Technology, state initiative and national myths in Cold war Sweden«, i Per Lundin m.fl. (red.), *Science for welfare and warfare* (Sagamore Beach, 2010), 10.

met kommit att präglas av en desintegrerande expansion, samtidigt som det hålls ihop av en heltäckande lagstiftning. Den högre utbildningen har spridits och blivit lägre, relativt sett, genom att exklusiviteten står i omvänd proportion till masskalan. Forskningen får sitt värde genom att dess rön tillämpas för innovationer och jordisk förbättring, samtidigt som den rena vetenskapens idé prisas under namnet grundforskning. Ett fenomen som globalisering har befordrat gränsupplösning, med engelska som den akademiska internationalismens nya språk. Det mångfasetterade systemet fyller centrala funktioner genom att stå för massutbildning på högskolenivå, och att i institutioner för gränsöverskridande samverkan mellan akademi, stat och näringar generera dynamisk balans. Det föder den permanenta förändringen, utan att systemet förändras när den självreglerande marknaden avlöst politisk styrning. Som förr bidrar institutionerna till att reproducera ordningen.

I hård sammanfattning kan sägas att när systemet expanderade vidgades också förankringsbasen: kyrka – stat – samhälle. Men den högre utbildningen har även haft kvalificerande och sorterande funktioner som varit så att säga periodöverskridande. Nu som då producerar och fördelar dess institutioner kompetenser som uppfattas som grund för legitim auktoritet. Samtidigt gör den hierarki som ligger i tanken på *högre* utbildning att aktörer förutom kunskaperna kan ta sikte på utbildningsinstitutionen, vars funktion som sorteringsinstrument då stärks. Mönstret blir tydligare i det större och mer hierarkiska systemet i USA. Där kan det för studerande vara avgörande inte bara vilken examen man tagit utan också *var* man tagit den. Även lärare är benägna att söka sig till institutioner med högre status, vilka i sin tur söker excellenta akademiker. En lysande forskare stärker sitt anseende genom att knytas till ett ryktbart universitet, samtidigt som den rekryterade i sin tur kan skänka glans åt sitt lärosäte och locka studerande till det.

I den bästa av världar står de övergripande resonemangen ovan i en spänningsskapande relation till de detaljutredningar de utgått från. På mer av en mellannivå ska jag i det följande diskutera vissa iakttagelser om skeenden i tiden. De rör primärt den andra period som stått i fokus. Under den blev staten större och aktivare. Med en mer vittförgrenad organisation blev den mäktigare, samtidigt som den tog och avkrävdes större ansvar för nationens tillstånd. Den blev även mer demokratisk på så sätt att legitimiteten utgick från den församling folket utsett genom val; att vara statsråd blev ett politiskt förtroendeuppdrag mer än ett ämbete. Senare har den stora och starka staten kommit att ifrågasät-

tas. Men i ämbetsmannastaten hade universitetens band till staten varit en grund för deras status som premissgivare för andra läroanstalter. I Kungl. Maj:ts tjänst utbildade de för det allmänna goda, inte för ombytliga särintressen.

OMVÄRLDEN PRÄGLADES under det slutande 1800-talet av expansionistiska nationalstater med ambitioner att bli imperier på basis av ekonomisk makt, inte bara militär. Till utvecklingen bidrog nya tekniker för produktion, transport, kommunikation. Denna tidiga globalisering innebar möjligheter för svenska exportnäringar, samtidigt som konkurrensen i en frihandelsordning medförde sina problem. Som svar på dem framstår skapelser som Sveriges Allmänna exportförening och Svenska Trävaruexportföreningen. Intresseorganisationer kom att samverka med staten, som i nationens intresse engagerade sig i näringarnas utveckling.

En inrikespolitisk aspekt av detta engagemang hade en grund i den sociala frågan med alla dess sidor. Riksdagsmännen gav stöd till småbönders egna hem och kolonisering av framtidslandet Norrland på det att de inte måtte proletariseras, kanske emigrera. Politikerna kunde också ta sikte på integration av de nya industriarbetarna på det att de inte måtte bli socialister som gick i konfrontation med rådande ordning och störde den industriproduktion de skapade och själva var en skapelse av.

Utvecklingen har sammanfattats som att staten bytte ansikte. Som en pendang till detta vill jag i vårt sammanhang säga att vetenskapen bytte ansikte. Förändringen kan förstås som en vidgning av forskningsbegreppet. Det knöts inte bara till de universitet som värnade den rena vetenskapens idé. Ett växande antal institutioner ansågs ägna sig åt forskning, som de fackhögskolor vilkas vetenskaper tog sikte på praktiska problem som var pockande för näringar och folkhälsa, i förlängningen för samhället och staten. Med specialhögskolorna bytte även utbildningen ansikte. Den avsåg inte bara högre bildning för framtida statstjänare, utan även utbildningar som var praktiskt orienterade men ändå högre. Fackhögskolorna hamnade i en karakteristisk spänning mellan vetenskap och nytta. Eller så bytte de inte till något nytt, utan återupprättade 1700-talets glatt nyttoinriktade uppsyn och vida vetenskapsbegrepp.⁷

Denna bild av statens nya roll i ett nytt samhälle har utvecklats ur ett

7. Svenbjörn Kilander, »Staten byter ansikte«, i Rolf Torstendahl & Thorsten Nybom (red.), *Byråkratisering och maktfördelning* (Lund, 1989); jfr Erik Nydahl & Jonas

periodiseringsbegrepp för moderna tider, den *organiserade kapitalismen*. I anslutning till det har jag torgfört *politisk industrialisering* som benämning på den process varigenom industrinäringens intressen artikulerades. De kunde då kanaliseras genom staten och omforma de ramar inom vilka industrin verkade. För att hävda dess synpunkter bildades 1910 Sveriges Industriförbund, som genast började driva »industripolitik«. Mobiliseringen är ett tecken på att aktörer behövde uttrycka näringens intressen, vilka inte påverkade politiken som en osynlig kraft på avstånd. Denna artikulering stod i relation till andra intressen i tiden, inte minst de agrara. Regeringen framstår som en institution för samhällelig konflikthantering på så sätt att grupperingar kunde vända sig och sin frustration mot den i stället för mot meningsmotsståndare direkt.

Det tidiga 1900-talets dragkamp om utformningen av den högre tekniska utbildningen i Sverige åskådliggör den politiska industrialiseringen. Även om industrin expanderade förblev dess direkta betydelse för frågan ringa. I stället förmedlades inflytandet via den statsmakt som förväntades ta ansvar, men vars beslut inte var en enkel reflex av industrialiseringen. Som vi såg i *Teknikerna* sammanföll inte industrins önskemål med KTH-professorernas, fastän dessa gärna hänvisade till näringens behov i sin argumentation. När synpunkterna möttes i en kompromiss, till dels genom omtolkningar av begrepp som vetenskap och forskning, blev det lättare att förfäktat problemformuleringar och lösningsförslag som kunde påverka politiska beslutsfattare. Liknande processer utspelade sig på andra domäner, men den tekniska var först med en egen doktorsgrad och klart störst bland fackhögskoleutbildningarna.

Produktivism är en tolkningskategori som sätter in dessa utbildningar med sin tillämpningstanke i ett vidare perspektiv. Även den presenterades i teknikerkapitlet, men jag menar att den inte är begränsad till den tekniska domänen. I denna vision skiftade politikens fokus från söndrande fördelningsfrågor till förutsättningar för produktionen, som antogs rymma en nyckel till lösningen av problem med stabiliteten i samhällsbygget. Västland och välfärdsinitiativ skulle leda bort från politiska stridigheter. Forskning och utbildning blev medel för teknisk och annan utveckling som skulle bidra till en tillväxt och trygghet som löste upp grunderna för fejder om kakans fördelning. Integrationen motverkade konfrontationer som kunde störa produktionsordningen, kanske

Harvard, »Den nya statens ansikten«, i Erik Nydahl & Jonas Harvard (red.), *Den nya staten* (Lund, 2016).

välta hela systemet. Som överideologi blev produktivismen politiskt promiskuös – på olika domäner omfamnades den av aktörer från höger till vänster.⁸

FÖRNIMMELSER AV KRIS OCH HOT har bidragit till att ge legitimitet åt ingripanden som nog varit svårare att få gehör för i tider som inte pockat på kraftsamling. Ett exempel på detta är den nationellt traumatiska unionsupplösningen, i vars kölvatten följde kostsamma statliga reformer. Satsningar på högre utbildning blev medel för att möta krisen, för att stärka landets konkurrenskraft och prestige. I uppvaknandet efter separationen togs initiativ som ledde till nybyggen för Tekniska högskolan, Veterinärinstitutet och Skogsinstitutet. Dessutom kom enorma satsningar på universiteten.

Världskriget var en annan kristid som aktualiserade och legitimerade kraftfulla åtgärder. I många länder vände beslutsfattare blickar mot kunskapsbildande institutioner som kunde tänkas bidra. Universiteten uppfattades komma till korta vad gällde vilja och förmåga att söka lösa akuta problem med försörjning och annat.⁹

Tidens tendenser gjorde sig gällande även i Sverige. Ur krigstidens försörjningsproblem uppkom 1919 en statligt sanktionerad näringslivsinstitution som Ingeniörsvetenskapsakademien. Samma år tillsattes en kommitté för att lösa den trassliga Chalmersfrågan. Som kommittéer på andra fält fick den avvecklas i förtid till följd av den ekonomiska krisen efter kriget. En ny kommitté från 1929 avvecklades under nästa depression, men efter ännu en utredning kom 1936–37 transformerande riksdagsbeslut. De medförde även rikliga resurstillskott till KTH, som redan 1927 fått en annan resurs i form av en egen doktorsgrad. Den tekniska domänen belyser hur staten satsade på högre utbildning under mellankrigstiden. Organiseringen av Lantbrukshögskolan är ett exempel från annat håll.

Reforminitiativen motsäger den bild av perioden som en tid av avvaktan, uteblivna satsningar, rent av stagnation, som framträder om man låter historien utgå från bara en institution i systemet, universitetet. Argumentationslinjer som etablerats i mobiliseringen av resurser till högre teknisk utbildning togs upp av institutioner på andra domäner.

8. Anson Rabinbach, *The human motor* (New York, 1990), 272.

9. Harwood, *Technology's dilemma*, 92–107, är ett exempel som inbegriper diskussion om doktorsgrader.

Civilingenjörernas sätt att förena forsknings- och tillämpningsimperativen blev stilbildande. Benägenheten att efterlikna dem kom även till uttryck i titlar som civiljägmästare och civilekonom.

Argumentationen vände sig till tidens politiker. Med sitt beroende av folkets röster och sitt ansvar för dess försörjning och hälsa riktade de intresse mot institutioner för högre utbildning som tog sikte på praktiska bidrag till lösningen av olika problem – och som inte utvecklade samma motvilja mot förändringar som universiteten.

Nästa världskrig blev startskottet för en dramatisk utveckling, med allt fler utbildningssatsningar som medel för att möta kristiden. Den tekniska domänen såg en språklig innovation som forskarutbildning och en institutionell som forskningsråd. Dess spärrade utbildning började byggas ut för att möta samhällets behov. Det blev något av en guldålder för ingenjörerna, som i grannlandet Norge och på andra håll. Den följande utvecklingen kom att innebära en kontinuerlig utbyggnad av den högre utbildningen.¹⁰

Jag har skildrat den expansion som medförde fragmentering i *Reformerna* och ska inte upprepa den historien här. I stället ska jag övergå till att kommentera de fem infallsvinklar som byggt upp den tolkningsram jag laborerat med: ett systemperspektiv på högre utbildning; institutionalistiska perspektiv på systemets delar och komponenter; ett professionssociologiskt perspektiv på aktörer; marginalistiska perspektiv på gränsdragningar och formeringen av kunskapsdomäner; språkbruks-historiska perspektiv på aktörers verbala redskap i argumentationen för resurser till sina institutioner.

Högre utbildning i systemperspektiv

Min bild av universitetsinstitutionen har påverkats av att jag betraktat den ur ett systemperspektiv. Detta har inte ställt universitetet i centrum för uppmärksamheten, inte riktat intresset mot dess väsen. Annars har frågan om universitetets idé länge lockat akademiker till djupsinniga betraktelser, ofta med en nostalgisk grundton utifrån upplevelsen att den sanna idén förfuskats av en samtid som är utilistisk och materialistisk, allmänt ytlig och beklaglig.

Min uppmärksamhet har i stället vänts mot mindre högstämda, mer pragmatiska idéer. Till exempel har jag inte sett några utläggningar av

10. Jfr Pål Nygaard, *Ingeniørenes gullalder* (Oslo, 2013).

tandläkarinstitutets idé. Det innebär givetvis inte att tandläkarkåren inte skulle ha gjort sig föreställningar om den högre utbildningen, dess betydelse och rätta ordnande. Skillnaden mellan de båda attityderna kan beskrivas som att många akademiker hade en deduktiv hållning: det finns en universitetets idé, och vår uppgift är att sträva efter att förverkliga den. De framväxande fackhögskolornas aktörer hade en mer induktiv inställning: vi bygger på vår institution och ser vad resultatet blir, för att sedan bygga vidare och omformulera målet för våra strävanden.

Systemperspektivet har belyst hur universiteten påverkat andra läroanstalter, som efterföljansvärda inspiratörer och som revirhävande remissinstanser. Men det har också visat att universiteten påverkats av de institutioner de påverkat, speciellt under modernare tider. Med samverkansagenda och tillämpningsimperativ blev nya fackhögskolor en tongivande omvärldsfaktor för gamla universitet. Med framväxten av dessa alternativ blev politikerna varse att man kunde organisera högre utbildning på andra sätt. Trafiken mellan delarna i det högre utbildningssystemet och dess finansörer belyser hur förutsättningar för olika läroanstalter förändrats. Ingen institution är en ö.

Ett systemperspektiv på högre utbildning innebär en decentrering av universiteten. Det placerar in dem i ett sammanhang av förklarande relationer och utgör en handfast resurs för att vidga historieskrivningen om lärosätena bortom det universitetshistoriska. I det följande ska jag turnera några variationer på temat institutionell interaktion.

OLIKA RIKTLINJER FÖR ORGANISERING av institutionerna kan uppmärksammas som ett sätt att konkretisera betydelsen av växelverkan inom systemet. Det reformerade universitet som förknippas med den humboldtska föreställningssfären hade som en riktlinje *den rena vetenskapens idé*, alltså att vetenskaperna skulle odlas för sin egen skull, utan att sanningssökandet korrumperades av avsikter att bidra till någon yttre nytta. Ett alternativ var *den polytekniska tanken*, vilken var en riktlinje för läroanstalter som omsider blev fackhögskolor. Den hade en utgångspunkt i distinktionen mellan grundläggande ämnen och tillämpningsämnen. Uppdraget slutade inte med de förstnämnda, utan kunskaperna skulle sättas i arbete för att bidra till lösningen av praktiska problem av intresse utanför vetenskapen. Som vi såg i teknikerkapitlet var det omtvistat huruvida tillämpningsämnen kunde härledas direkt ur grundläggande ämnen, eller om de snarare utgjorde en egen form av kunskap,

men de uppfattades inte som ovetenskapliga eller orena i den polytekniska föreställningssfären.

Med den vetenskapliga specialiseringen hade universitetens traditionella organisering inneburit en ämnesdifferentiering i horisontalen, så att säga, med allt fler lärostolar, självständiga och jämbördiga. Vid exempelvis KTH stod ämnesspecialiteterna i en tydligare och mer vertikal relation till varandra – om man uppfattar de grundläggande som högre och de mer jordnära tillämpningsämnena som lägre. En omdebatterad växelverkan krävdes mellan ämnen i en linje som den mellan Fysik, Mekanik, Mekanisk teknologi, Läran om förbränningsmotorer. Den polytekniska tankens mer vertikala organisering var inte helt ny bara för att den inte varit riktningsgivande för universiteten.¹¹

Från reformuniversiteten hade utgått ett forskningsimperativ, som upptogs av fackhögskolorna och bidrog till att omvandla dem i riktning mot större likformighet med universiteten och varandra. Under inkorporeringen mötte detta imperativ tillämpningsskolornas institutionaliserade samverkan, och ur detta möte växte det fram ett bud som på samma gång utgick från och vände sig mot idén om den rena vetenskapen: tillämpningsimperativet. Detta har i sin tur bidragit till att omvandla universiteten. Kombineringsen av dem har lett till målkonflikter mellan institutionernas huvuduppgifter. Är syftet med forskningen att stå för kunskapsbidrag eller nyttiggörande? Ska utbildningen ta sikte på att dana framtida forskare eller professionella praktiker? Denna grundläggande spänning har präglat fackhögskolorna när de blivit forskningsorienterade, universiteten när de blivit tillämpningsorienterade.

De allmänna högskolorna i Stockholm och Göteborg belyser den ambivalenta hållningen till universiteten och den påverkan som utgick från deras ledstjärnor. Å ena sidan distanserade sig de nya institutionerna genom att hävda sin särart, å den andra kom de att inkorporera så många element ur universitetets formvärld att de blev allt mer likformiga.

Specialhögskolorna innebar andra relationer och påverkansmönster. Universiteten distanserade sig gärna från dem och det de stod för, en hållning som kom att återverka på dem själva. Insisterandet på höghet ledde till isolering, samtidigt som de mindre upphöjda, mer samverkansorienterade fackhögskolorna väckte växande intresse hos de politiker

11. *Underdånigt betänkande och förslag till ordnandet af den högre tekniska undervisningen*, 148f. Om horisontell och vertikal organisering, jfr Nybom, *Kunskap – politik – samhälle*, 36ff.

som sökte redskap för utveckling, rationalisering, planering. Genom sin makt över resursfördelningen utövade samma politiker ett förändringstryck. De fria studierna vid de fria fakulteterna tappade i relativ status, medan de planmässiga studierna vid de spärrade fackhögskolorna blev mer exklusiva genom att utestänga allt fler. Söktrycket från studenterna utgjorde ett tryck för sig.

Principen om undervisningens frihet vid universiteten kom till uttryck redan i 1852 års statuter. Men friheten hade haft sitt pris, påpekades det 140 år senare i ett betänkande som kommenterade statuternas syn på högre utbildning: »Det kan hävdas att det var denna inställning som isolerade universiteten från det framväxande industrisamhället och som skapade behovet av nya och fristående fackhögskolor.« Universitetens bindning vid staten gav dem ett större oberoende i relation till enskilda samhällsintressen. Denna relativa frihet gjorde det lättare att ha den rena vetenskapens idé som ledstjärna, med en internt och kollegialt värderad forskning som grund för erkännande. Men i det framväxande samhället stod fackhögskolorna för expansionen av högre utbildning. De hade andra möjligheter att argumentera för resurser gentemot politikerna, inte minst efter det att staten bytt ansikte.¹²

Handelshögskolans bana framstår som en parabel över ömsesidig påverkan i ett system under utveckling. Initialt tog universiteten avstånd från strävandena att förena vetenskap och affärer. Man ville inte befatta sig med utbildning i sådant som bokföring, men likväl förbehålla sig rätten bedöma det nya ämnet handelsteknik. Det omvandlades till företagsekonomi när läroanstalten hävdade sin högskolestatus genom att engagera sig i forskningen och kampen för en egen doktorsgrad. Utifrån trycket från avnämare och studerandeintressen kom så civilekonomutbildning att införlivas i universiteten. Fenomenet företagsekonomi har sedan vuxit ut till det överlägset största ämnet i den svenska högskolan.

UTVECKLINGEN KAN TYCKAS PARADOXAL, speciellt efter det att expansionen verkligen sköt fart och 1977 års reform införde gemensam reglering för hela »högskolan«. Det är som om politikerna tänkte att den nya enhetsskolans elever – vilka med elevaktiv undervisning skulle fostras till demokratiska medborgare som bidrog produktivt till samhällsutvecklingen – borde möta en enhetshögskola när de gick vidare till högre studier. Samtidigt som systemet blev mer homogent genom att

12. *Frihet, ansvar, kompetens*, 38.

samla all eftergymnasial utbildning i den enhetliga högskolan, blev det mer heterogent genom att omfatta så många så olikartade utbildningar.

Det är upplysande att se utvecklingen i ljuset av det begrepp teknik- och kulturhistorikern Rosalind Williams myntat för att karakterisera ingenjörsutbildningens bana genom USA:s efterkrigstid: *expansive disintegration*. Denna utbildning var så framgångsrik i form av utbyggnad att expansionen förde med sig uppluckring och fragmentering av ingenjörernas tidigare mer enhetliga utbildning och yrkesroll. I en skrift om ekonomutbildningens akademisering har jag nyttjat Williams begrepp i en diskussion av kunskapsbildning och kårformering på domänen. Jag menar att det kastar ljus även över det högre utbildningssystemet i stort, präglad av en desintegrerande expansion.¹³

Upplysande finner jag också det systemperspektiv som ger just perspektiv på universiteten. Det ger även en ny belysning av de konstnärliga högskolor som utvecklats mellan trycket mot likformighet och begäret efter särart. Att jämföra dem med andra fackhögskolor, som också var praktikbaserade och -orienterade, är perspektivgivande på så sätt att de då framstår som mindre avvikande och egenartade än om de bara sätts i relation till universitetets idé respektive konstfältets praktik.

Institutionalistiska perspektiv

I denna infallsvinkel har jag utgått från idéer om en stigberoende utveckling respektive en drift mot institutionell likformighet. Till dem hör två forskningsinriktningar som sällan möts. När jag kombinerat dem har jag siktat in mig på den punkt där dessa spår korsar varandra, på mötet mellan de diakrona och synkrona påverkanslinjer som respektive perspektiv betonar. I hård sammanfattning: tanken på *stigberoende utveckling* klargör varför doktorsinstitutionen visat en sådan anmärkningsvärd stabilitet över tid, föreställningen om *institutionell likformighet* belyser varför så många läroanstalter eftersträvat en egen doktorsgrad.

Mitt synsätt kan konkretiseras med hjälp av ett närliggande fenomen, doktorspromotionen. Denna institution framstår som så stigberoende att den kan tyckas oföränderlig, reformresistent. Samtidigt har läroanstalter visat sig synnerligen benägna att överta och inkorporera

13. Williams, *Retooling*; jfr Thorsten Nybom, »The disintegration of higher education in Europe, 1970–2010«, i Sheldon Rothblatt (red.), *Clark Kerr's world of higher education reaches the 21st century* (Berlin, 2012). Björck, *Vetenskap och affärer*, 153f.

ritualens element när de erhållit disputationsrätt och inträtt i den högre utbildningens gemenskap.

När jag själv skulle träda in i rollen som promotor för humanistiska fakulteten vid Göteborgs universitet i oktober 2012 hade jag inte förstått att akten skulle iscensättas på latin. Mitt lärosäte är inte medeltida, men ändå skulle jag tala ett språk jag inte behärskar och som jag tror få av doktorerna, deras vänner och släktingar förstod. Jag har kvar min krans av plast med fasthäftade lagerlöv och minns de inövalade inledningsorden: »Quod bonum felix faustumque sit. Ego, Henrik Björck, professor ordinarius...« Upplevelsen var lätt surrealistisk. Det låg en kittlande spänning mellan det åldriga språket och den högmoderna tekniken, med en sofistikerad ljudanläggning som förstärkte minsta felsägning och en gigantisk bildskärm som blåste upp varje blinkning.

I dag behöver man inte genomgå en promotionsritual för att förlänas sin doktorsvärdighet. Men även för den som önskar bryta med akademiska traditioner återstår en modern passagerit om man vill bli doktor. Den är digital och består i ifyllandet av ett formulär som ska matas med bilagor. Med ett klick på *Skicka* initieras förvandlingsprocessen. Man är fortfarande inte doktor bara för att man disputerat.

Vänder vi blicken från doktorer till lärosäten finns fler inslag i den högre utbildningens symbolvärld som får en dubbelbelysning av de båda institutionalistiska perspektiven. Väl etablerade är fenomen som professorsinstallationer, emblem på doktorshattar, broderier på frackkragar, rektorskedjor och dylikt svåra att ändra. Samtidigt har nyanlänkade på den högre utbildningens domän gärna upptagit sådana attribut. De tenderar att likna de andras, samtidigt som detaljer skiljer och gör dem egna. Kännetecknen signalerar en tillhörighet till den större gemenskapen, samtidigt som de små variationerna markerar en egenart. Nyare fenomen, säg logotyper och strategiska visioner, bör också kunna belysas av dessa perspektiv.¹⁴

ETT SÄRSKILT INSLAG i mitt institutionsanalyserande arbete är undersökningen av centrala organisationselement i läroanstalternas stadgeutveckling. Redan försök att ändra en detalj i en stadga kunde leda till utdragna processer, något vi sett åtskilliga exempel på. Att så många kunde strida så mycket om så till synes lite visar vad som stod på spel

14. Utgångspunkter ges i Torgny Nevéus böcker *Lagerkransar & logotyper* (Stockholm, 1999) och *Akademiska högtider och traditioner* (Stockholm, 2014).

i några formuleringar i *Svensk författningssamling*. I och med att orden innebar val mellan lojaliteter och färdriktningar framstår ordvalen som *indikatorer* på aktörers intressen av att förändra eller bevara en etablerad ordning. När kampen om vägvalet utkämpats banade formuleringarna väg för exempelvis högskolestatus eller doktorsgrad. De omtolkade begreppen framstår då som *faktorer* i en institutionell omformning. Kungl. Maj:ts utslag sanktionerade resultatet av en process i vilken mer eller mindre motstridiga synpunkter jämkats samman till en kompromiss som var godtagbar för de parter som utvecklat intressen i frågan. Reformbeslutet blev ett formativt moment i institutionens utveckling.

Jag ser arbetet med att skriva om stadgar som en formgivnings- eller designprocess. Den institution som får en ny gestaltning genom en sådan process kommer att inkorporera och därigenom dölja slutresultatets tillkomstbetingelser, alltså den dragkamp om makten att bestämma formen som föregick omgestaltningen. Den omformade institutionen stödjer sedan de aktiviteter och aktörer som den hållbarhet, vilka härigenom bidrar till att upprätthålla ordningen och reproducera institutionen. Men människor och verksamheter förändras. Med tidens gång destabiliseras och rekonfigureras all organisation. Formgivningen fortsätter – och fortsätter.

Det förhållandet att jag följt samma fem organisationselement för alla olika läroanstalter ger en grund för jämförelser över tid och mellan institutioner. Jämförelserna konkretiserar de dynamiska interaktioner som jag diskuterade ovan, i avsnittet om systemperspektivet. De fem elementen var målsättningsparagrafen, styresorganen, lärarna, de studerande jämte undervisningen. Jag ska kommentera dem översiktligt för att sammanfatta skeendet.

VAD GÄLLER ÄNDAMÅLSFORMULERINGEN fanns i ett tidigare skede ingen tydlig sådan i enlighet med en modern byråkratis mål-medel-rationalitet. Vi kan notera att första punkten i 1655 års konstitutioner i stället fastslog vad universitetet *inte* fick ägna sig åt, nämligen lära ut något som inte överensstämde med »den Heliga Skrifts grundvalar och med den oförändrade augsburgska bekännelsen, som antogs vid Uppsala möte 1593«. Politisk styrning är inget nytt fenomen.¹⁵

Den stadgeutveckling som sedan tog sin början 1852 fortsatte lite i samma stil. Det talades mindre om målet för det hela än om hur verk-

15. [Östlund], »1655 års konstitutioner«, 33.

samheten skulle organiseras, vad som gällde för lärare och studenter. Det var de fria och allmänna högskolorna som införde en portalparagraf med den dubbla syftning som förknippas med det tyska reformuniversitetet. Först ut var Stockholms högstola 1877. Dess formuleringar vidareutvecklades i de statuter för Göteborgs högstola som Kungl. Maj:t stadfäste 1889 och som fastslog uppgiften »att meddela vetenskaplig undervisning och befordra vetenskaplig forskning«. Efter sekelskiftet kom motsvarande vändningar för statsuniversitetet.

Fackhögskolorna följde ett likartat mönster. Initialt lød de inte under några klara uppgiftsformuleringar, men efter hand kom tydligare sådana och omsider en karakteristisk vändning, som att Veterinärhögskolan 1914 skulle »meddela en på vetenskaplig forskning grundad undervisning«. Karakteristiskt är också att det tidigt kom in en tredje uppgift, att bidra till sin sektor i samhälle och ekonomi, som att Handelshögskolan från start hade »att genom vetenskaplig undervisning och forskning befrämja affärsverksamhetens höjande inom landet«. Det var inte bara affärerna som tog vetenskapen i sin tjänst. En praktikorienterad syftning kunde även präglade statliga lärosäten, som att Skogshögskolan 1914 fick i uppgift »att utbilda för självständig, större skogsförvaltning väl skickade skogshushållare samt att utveckla skogsvetenskapen på nationell grund«. Det var fråga om en produktion av lokala kunskaper för specifika intressen, inte för någon kosmopolitisk vetenskap i allmänhet.

Vetenskaplig forskning och undervisning blev karakteristiska uppgifter för högre utbildning som avgränsade den från annan. Samma grunduppgifter kom att turneras i stadgorna för olika högskolor, med betoningar som i olika mån gjorde dem till medel för andra mål, att befrämja någon verksamhet utanför institutionens väggar. Den förening av två huvuduppgifter som etablerades på tysk mark i början av 1800-talet och upphöjdes till svensk lag ett sekel senare har traderats vidare in i 2000-talet. Uppgiften att samverka med det omgivande samhället, som alltså tidigt ingick i många fackhögskolors portalparagrafer, fick med högskolelagen 1977 sin motsvarighet för universitetet i den uppgift som kallats den tredje.

Uppgiftsformuleringen blev mer sammansatt när politikerna ville enhetliggöra den domän som omfamnade allt fler utbildningar. De komplikationer som följde var inte nya vare sig 1964 eller 1977. Till exempel har vi sett att artikuleringen av KTH:s uppgift redan 1901 blev mer komplicerad med inkorporeringen av arkitekturen. Den var något annat än vetenskap men befann likväl sig på ett högre plan än tekniken

i sin egenskap av skön konst. När de rent konstnärliga utbildningarna sedan inordnades i högskolan uppstod nya besvär, för både konstnärer och politiker. Komplikationerna blev än fler när nya uppgifter tillkom för det högskolesystem som expanderade och diversifierades samtidigt som det skulle lyda under en enhetlig lagstiftning.

STYRESORGANEN REGLERADES TYDLIGARE än uppgiften för de tidiga universiteten. Kansler var en utpekad styresman, men i vardagen styrdes verksamheterna av professorerna på sina lärostolar, i sina fakulteter och konsistorier. Till detta kom självfinansiering genom donerade egendomar samt privilegier, som att akademien skötte rättsskipningen bland de sina. Med privilegierna följde ansvar.

Även om den akademiska jurisdiktionen avvecklades och universiteten blev anslagsberoende statsinstitutioner, har organisation och inte minst nomenklatur uppvisat en stabilitet som väcker tankar på stigberoende. Men på marginalen lurade komplikationer som destabiliserade och på sikt bäddade för förändring. En fråga var hur gränsen skulle dras för vilka som fick ta plats i självstyrelsens korporationer – hörde lärare som undervisade men inte var lärostolsinnehavare till kollegiet? Kanslerfiguren blev med tiden mer av en gränsridare – inspektor åt Kungl. Maj:t eller talesman för akademien?

Ordningen ändrades 1964. Kanslersinstitutionen lyftes ut ur universitetsstadgan och blev ett ämbetsverk, en myndighet på ett annat sätt än kanslererna tidigare var, som vi såg i *Akademikerna*. Den nya myndigheten befann sig utan- och ovanför de lärosäten som samtidigt blev fler. Regleringen av dem blev mer *elaborerad* till följd av de finansierande politikernas önskan att få grepp om det expansiva system som blev allt mer resurskrävande. För att hantera den allt större organisationen blev regleringen också mer *hierarkiserad*. Under de gamla fakulteterna tillkom institutionen som en ny organisatorisk enhet, över dem kom starkare rektorsämbeten och styrelser. Utanför lärosätena kom det ämbetsverk som styrde över verksamheter inom dem och som delvis styrdes av företrädare för allmänna intressen.

Utvecklingen vid de institut och dylikt som blev fackhögskolor uppvisar ett mönster med återkommande drag. Initialt stod de under överinseende av en direktion. Dessa lekmannastyrelser befolkades av företrädare för avnämaringen som kunde ha bestämda uppfattningar. Till exempel var de adliga kavalleriofficerarna i Veterinärinstitutets direktion nog inte lätta att tas med för den späda veterinärmedicinens

representanter. Någon i direktionen kunde vara inspektor, med mer kontinuerlig tillsyn över verksamheterna. Omsider blev direktionen en styrelse, med mer allmänt överinseende, samtidigt som lärarkollegiets inflytande växte. Men avnämarsynpunkter bevakades alltjämt, fast inte av kanslern utan av företrädare för andra institutioner, som Medicinal-, Lantbruks- och Skogsstyrelsen jämte Kommerskollegium, vartill kom enskilda sammanslutningar som Apotekarsocieteten och Jernkontoret. De såg till att läroanstalten samverkade med sin samhällssektor, även om de kom att hålla armlängds avstånd till de dagliga verksamheterna. Handelshögskolan förblev något av ett fall för sig, där Handelshögskoleföreningen utsåg majoriteten i den direktion som styrde läroanstalten.

Verksamheterna leddes initialt av en *directeur* eller direktör, som omvandlades till föreståndare, som sedan blev rektor, utvald ur kretsen av lärare. När dessa blev fler kunde de samlas i en konklav, men sedan typiskt i ett lärarråd, kanske ett lärar- eller professorskollegium. När verksamheterna blev än större kunde lärarna fördelas och samlas i avdelningar, sektioner eller liknande. I takt med att den vetenskapliga grunden blev viktigare för högskolorna fick professorerna med sin sakkunskap allt större inflytande.

När sedan universitet och fackhögskolor fördes samman i en enhetlig reglering utvecklades en syntes. De fackhögskolor vilkas institutionella utveckling påverkats av universiteten påverkade lagstiftningen. Organisationselement som vid dem institutionaliseras för att kanalisera avnämaringressen och befordra samverkan inkorporerades i den reglering som även påverkade universitetet.

Läget för dagen kan uppfattas som något av en återgång till äldre ordningar, med lekmannastyrelser som sitter på makten och bevakar samverkan med externa intressen. Rektor väljs inte av lärarna utan av styrelsen och utses av regeringen till en roll som något påminner om äldre tiders inspektor.

MED BEFORDRINGSGRUNDERNA FÖR LÄRARE var det ungefär som med målet för verksamheten, att de initialt inte utsades så tydligt. Till-sättningsprocessen beskrevs 1655 desto tydligare. När en professur blivit ledig skulle den dödes kolleger samlas i fakulteten för att föreslå efterträdare. Förslaget gick sedan till rektor som med prokansler tog det till större akademiska konsistoriet för att överväga vem som vore lämpligast. »De som deltar i valet skall alltid tänka på det allmänna bästa, utan hänsyn till inflytelser, svågerskap, släktskap, vänskap eller egennytta;

universitetets välstånd skall alltid vara deras högsta lag.« Aningen bakvänt för en sentida betraktare skulle den eller de utvalda sedan avlägga disputationsprov, och om de godkändes gick ärendet vidare till kansler för att utverka kunglig fullmakt.¹⁶

Som formuleringarna ger vid handen kunde »inflytelser« påverka hanteringen. Utifrån en senare tids normer kan man undra hur lyckat det var att Carl von Linné den yngre efterträdde sin far. Vi ser i alla fall att processen utgick från lärarkorporationernas val utifrån vaga lämplighetshänsyn.

Denna äldre ordning med dess inflytelser kom för universitetsinstitutionen att bidra till legitimitetsproblem, som i sin tur bidrog till framväxten av reformprogram. Den humboldtska föreställningssfären gjorde intryck även i Sverige och 1852 års statuter slog fast att den enda grund som fick åberopas var »graden af ådagalagd vetenskaplig skicklighet«. Förutom lärda skrifter utgjorde disputationsprov och provföreläsningar underlag för att bedöma sökandes skicklighet. Med den sakkunniginstitution som infördes 1876 gick den grundläggande bedömningsuppgiften till särskilt utsedda, men fakulteten valde fortfarande vilka som skulle föreslås. Denna grundordning har sedan bestått på ett sätt som illustrerar den institutionalistiska tanken på stigberoende utveckling.

Idén om en drift mot institutionell likformighet illustreras av utvecklingen inom de läroanstalter som blev fackhögskolor. Även vid dem var det initialt allmänna lämplighetshänsyn som fick beaktas vid lärarrekrytering. Med förskjutningen av uppgiftsformuleringen i akademisk riktning blev vetenskaplig skicklighet en central befordringsgrund. Denna skicklighet kunde demonstreras i en doktorsavhandling. Mellan formuleringarna om disputation, befordringsgrunder och institutionell uppgift utvecklades en följdriktighet som gick i båda riktningarna.

Men när dessa läroanstalter skulle bli härdar för högre utbildning tillkom ett karakteristiskt friktionsmoment: praktiken. Starka krafter gjorde gällande att vid tillsättning av lärare i tillämpningsämnena måste hänsyn kunna tas till mer än vetenskaplig skicklighet, nämligen skickligheten inom de tillämpningar som var dessa ämnens *raison d'être*. I diskussionen om det professionssociologiska perspektivet nedan ska jag utveckla spänningen mellan kårens lärare och »praktikens män«, som långt fram i tiden var just män.

Här konstaterar vi att frågan om de rätta befordringsgrunderna spet-

16. Ibid., 63.

sades till genom de konstnärliga utbildningarna. Att utse deras lärare på enbart vetenskapliga grunder skulle upplösa dessa utbildningars särskilda mål och mening. Men även om konstutbildningarna var speciella är de inte unika. Frågan om relevansen av annan skicklighet än den vetenskapliga är aktuell för fler praktikbaserade och -orienterade utbildningar som inordnats i högskolan.

BESTÄMMELSERNA OM BEHÖRIGHETSKRAV utvecklades på sätt som faller in i det mönster vi börjat skönja. Till att börja med var de ganska opreciserade. Rektor skickade nyanlända till filosofiska fakultetens dekanus för examinering av att de inhämtat det som borde läras ut i trivialskola och gymnasium. När det reformerade universitetet sedan inte skulle befatta sig med elementär bildning flyttades examinationen till läroverken, där studentexamen blev en avgångsexamen som berättigade till inskrivning vid universitetet. Dess företrädare behöll dock kontrollen över inträdet genom censorsinstitutionen. Studentexamen har sedan förblivit huvudvägen in i högre utbildning, men bandet mellan gymnasium och universitet har försvagats.

Fastän de fria fakulteterna var öppna för alla studenter ska deras tillgänglighet inte överskattas. Även om de var ospärrade hade studentexamen i praktiken fungerat som en spärr i och med att den var åtkomlig för så få. I de tidigare kapitlen har vi sett många exempel på kritik som utifrån ett klassperspektiv menade att studentexamen var övervärderad. Den blev exklusiv genom att exkludera.

Eftersom vi inte sett några riktiga exempel på kritik utifrån ett genusperspektiv ska här inflikas att den kvinnliga halvan av befolkningen inte förrän 1927 fick avlägga studentexamen vid statens högre allmänna läroverk. Kvinnor hade 1873 släppts in till universitetet, om än inte till vissa examina i teologi och juridik, och då via den privata väg som utgjorde ett alternativ. Sedan blev Ellen Fries 1883 den första kvinnan att disputerat, för att 1897 följas av den andra. Men doktorsgraden öppnade inte vägen till universitetstjänst för kvinnor, i och med att grundlagen från 1809 sade att endast »svenske män» var behöriga till statliga ämbeten. Betoningen på *svenske* hade efter ett sekel förskjutits till *män*. Med behörighetslagen 1925 likställdes kvinnans rätt med mannens, men som framskymtat var de disputerade kvinnorna länge som isolerade öar.¹⁷

Vid de institut som sökte bli högskolor utvecklades bestämmelserna

17. Hanna Markusson Winkvist, *Som isolerade öar* (Eslöv, 2003).

om behörighet ungefär som befodringsgrunderna: institutionerna blev mer likformiga genom att överta akademins formuleringar. Även här blev praktiken ett karakteristiskt friktionsmoment. Varianter på någon form av praktikkrav återkom, liksom alternativa, mer praktiska vägar in till de högre fackstudierna.

Konstutbildningarna spetsar återigen till frågan om avvägningen mellan meriter av olika slag. För inträde till dessa hårt spärrade utbildningar har studentexamens formella betyg vägt lätt i jämförelse med reell begåvning, visad i arbetsprover eller liknande.

UNDERVISNINGEN vid det tidiga universitetet var föremål för en tydlig ordning i jämförelse med de organisationspunkter jag kommenterat ovan. Konstitutionerna från 1655 förklarade vad föreläsningarna vid de olika fakulteterna skulle omfatta, vilka skrifter professorerna skulle utgå från och vilka tider de skulle föreläsa. Med den senare disciplinära utvecklingen av vetenskapen avvecklades kraven på så att säga universell bildning och examinering i fakultetens alla ämnen. Specialiseringen gick hand i hand med de växande förväntningar på lärares forskning och publicering som hörde till strävandena att reformera universitetet. Som vi sett gav 1852 års statuter lärarna frihet att inrätta sin undervisning helt efter sitt ämnes beskaffenhet, med sikte på »lärjungarnes självständiga vetenskapliga utveckling«, utan tanke på några examensfordringar. Vid de fria fakulteter som var universitetens största ordnades undervisningen utifrån den rena vetenskapens idé.

Den organisering i institutioner som under 1960-talet ersatte den äldre lärostolsorganisationen vid universitetet kom att påverka ordnandet av undervisningen, liksom införandet av lärarkategorin lektor. I efterhandsperspektivet framstår de laboratorsbefattningar som inrättades tidigare som något av ett övergångsfenomen i denna utveckling.

Vid de institut som blev fackhögskolor ordnades undervisningen utifrån den polytekniska tanken, mer som planbundna utbildningslinjer för särskilda yrken. Handelshögskolan utgjorde här lite av ett specialfall, som till skillnad från de andra inte utgick från naturvetenskaper. Men att distinktionen mellan grundläggande ämnen och tillämpningsämnen var mindre relevant för ekonomerna innebär inte att förväntningarna på praktisk relevans var mindre. Vid många av dessa institutioner var praktiken en integrerad del i utbildningen, exempelvis av jägmästare och farmaceuter. Den tydliga yrkesorienteringen bidrog till att frågor om obligatorium och bredd kontra studiefrihet och specialisering blev

laddade och återkommande, inte minst för de studentkårer som bevakade de studerandes identitet och kårens roll i ett vidare sammanhang. Någonstans gick gränsen för när det var utbildning vid en småskola snarare än en högskola.

Vändningen mot praktiken balanserades av en drift mot akademisk likformighet i så måtto att läroanstalterna utvecklade strävanden att överta en nomenklatur från universiteten, säg examenstitlar som kandidat och licentiat. Andra inslag i kampen om stadgeutvecklingen gällde lärarbenämningen professor och institutionsbenämningen högskola. Vad gäller det för oss centrala begreppet doktor noterar vi att dokortiteln fick en akademiskt latiniserad form för alla utom doktorn i skogsvetenskap.

På alla håll förde doktorn med sig en »dualism i syftemålet«: skulle utbildningen organiseras med sikte på yrkesexamen och praktisk verksamhet eller än högre studier och vetenskaplig forskning? Den specialiserade licentiatexamen som vid universiteten infördes samtidigt som filosofie doktorsgraden, 1870, blev ett slags avgångsexamen som gav den prövade rätt att disputera för graden. När inskolningen av forskare ett sekel senare blev en plan- och kontraktsbunden forskarutbildning uppstod frågan om denna utbildning var hög nog – eller om den gått över en gräns som innebar att det behövde organiseras utbildning på *post doc*-nivå för att dana självständiga forskare.

ÖVERSIKTEN ÖVER STADGEUTVECKLINGEN vill jag avsluta med två mer allmänna iakttagelser. Våra samtida högskoleförfattningar gäller ett system som expanderat och diversifierats samtidigt som det ska utgöra en enhet. Heterogeniteten i det homogena har vuxit med tillkomsten av nya uppgifter, vilka är indikatorer på att det politiska intresset vidgats. Högre utbildning framstår som ett medel för att möta en mängd aktuella problem, en utveckling som öppnat för konflikter mellan olika mål. För att omfamna mångfalden har den lag som ska vara entydig blivit mer mångordig – och möjligen mer mångtydig. Dagens formuleringar är i alla fall fjärran från den magistralt korthuggna portalparagrafen 1916: »Universitetens uppgift är vetenskaplig forskning och undervisning.«

Vi noterar även att frågor om styrning och organisering i dag får mer uppmärksamhet än de verksamheter ledningen ska bistå. Denna utveckling framstår som något av en återgång till en äldre ordning, även om styrningen då kanaliserades genom föreskrivna eder i stället för incitamentsstrukturer som kalibrerats på en simulerad marknad. Den aka-

demiska friheten har alltid varit relativ. Dagens så kallade avreglering innebär inte en avveckling av det externa inflytandet utan en omreglering.

Aktörer i professionssociologisk belysning

Som historiker är jag aningen avvaktande inför substantiv av typen moderniteten och industrialiseringen, professionen och professionaliseringen. I en historieskrivning kan sådana begrepp, obestämda trots sin grammatiskt bestämda form, få en funktion där de med en svepande hänvisning förklarar utfallet av en viss process – fast en skeptisk läsare kanske misstänker att elasticiteten gör att de kan förklara nästan vilket utfall som helst. Likväl menar jag att professionssociologisk teoribildning hjälpt mig skärpa frågor som jag sedan kunnat söka svar på i arkivens materialmängder. Jag tycker också att tanken på professionella intressen ger ett förklarande perspektiv på de processer som avhandlats i kapitlen ovan. Olika intressen sätter systemet i rörelse.

Som vi såg i inledningen har den historiserande sociologen Andrew Abbott med boken *The system of professions* etablerat ett systemperspektiv inom professionsforskningen. Jag har knutit an till det när jag relaterat systemet av professioner till systemet för högre utbildning. Det har jag gjort genom att fokusera på utbildningsinstitutionerna som förbindelselänkar. Inom dem har jag så fokuserat på kampen för en egen doktorsgrad. Den är laddad eftersom det är betydelsefullt att kunna utbilda forskande lärare för att inmuta och utveckla en egen kunskapsdomän. Möjligheten att hänvisa till vetenskaplig kunskapsbildning är en avgörande tillgång i den kamp mellan professioner som gäller jurisdiktionen, det tolkningsföreträdare som följer av respekterad expertstatus inom ett avgränsat arbetsområde.

Kunskapsbildningens betydelse för kårformeringen klargör varför aktörer med professionella intressen var benägna att engagera sig så i en utdragen kamp för disputationsrätt. Abbotts konfliktperspektiv på relationerna mellan professioner klargör varför företrädare för angränsande kunskapsdomäner var benägna att utveckla sådant motstånd. Kampen om positioner som medförde status och tillgång till resurser skapade dynamik.

DEN MEDICINSKA DOMÄNEN har gett många exempel på spelet mellan dessa krafter. Med hänvisning till sin medicinska vetenskap har vi

sett att läkarna ville tillskriva sig själva ett tolkningsföretråde, en överprövningsrätt gentemot närliggande yrkeskårer som de höll för subordinerade. Samtidigt har vi sett en benägenhet hos andra att från läkarna överta organiseringsmönster och annat. Med en gräns som hängde på ett språkligt förled organiserade sig tandläkarna i Tandläkareförbundet, som tog sig an kårens sociala och ekonomiska intressen, jämte Tandläkaresällskapet, som hade en mer vetenskaplig än facklig inriktning. Det var ett stort mått av likformighet i förhållande till läkarna, med Läkarförbundet och Läkaresällskapet. I båda fallen tillkom facktidskrifter, sammankomster och nätverk av lokal- och specialistföreningar. Farmaceuternas organisationsbildning var mer komplicerad, men även de kämpade för en egen doktorsgrad. Efter kraven på forskningsanknytning med högskolereformen 1977 har vi sett hur vårdvetenskap växte fram som en utgångspunkt för forskning, undervisning och professionella projekt.

Medicinens legitimationsyrken med hög status framställs gärna som något av definierande exempel på professioner. Men ett professionssociologiskt perspektiv är fruktbart även för att få grepp om exempelvis ingenjörernas historia. Fastän formella examenskrav bara gällde för speciella positioner på deras verksamhetsområde visar ingenjörskårens utveckling typiska kännetecknen på en professionaliseringsprocess. Vi har följt hur de kämpade för erkännande av en egen kunskapsdomän. Hybridbenämningar som *teknisk-vetenskaplig* och *ingenjörsvetenskap* signalerade att forskning i deras tillämpningsämnen var vetenskaplig, samtidigt som förleden markerade att det var fråga om kunskaper som inte enkelt kunde härledas ur akademikernas grundvetenskaper.

På den agrara domänen blir bilden mer splittrad. Veterinärkåren är lätt att betrakta i professionaliseringstermer. Den kämpade med läkarna om hur hybriden *veterinärmedicinsk* forskning skulle avgränsas och vem som besatt den kompetens som gav tolkningsföretråde. För agronomer och jägmästare fanns inte en lika tydlig formering genom organisationsbildning och tidskriftsutgivning för att dryfta och driva kårfrågor. Vi har dock noterat en tendens till likformighet vad gäller skapandet av fora för mer branschallmän opinionsbildning: Svenska Lantmännens riksförbund organiserade Lantbruksveckan, varpå Industriveckan organiserades av Industriförbundet, som tillkommit med det äldre Agrarförbundet som en inspirationskälla, och Skogsvårdsföreningen initierade Skogsveckan.

Att agronomer och jägmästare var så pass utspridda och få torde,

som diskuterades i avslutningen till jägmästarkapitlet, vara bidragande orsaker till att de inte var så benägna att engagera sig i gemensamma frågor. Men det behöver i så fall inte utesluta kåranda och självmedvetande. Till exempel bidrog jägmästarutbildningen med dess gemenskapsbyggande strapatser till en homogen kår med många »bäste broder«. Forstmästarna med lägre utbildning var fler och mer benägna att organisera sig för att bevaka gemensamma intressen. En annan faktor torde vara att kunskapsbildningen vid utbildningsanstalterna klämdes mellan etablerad naturvetenskap respektive starka och väl företrädde avnämaringtressen, mellan akademins och praktikens män. Måhända fann praktikorienterade agronomer och skogsmän att doktorsgraden var mindre relevant. Samtidigt var forskning och vetenskapligt kompetenta lärare viktiga för den kunskapsbildning som var avgörande för en professionalisering.

Ekonomerna var fler men inte så intresserade av att organisera sig som kollektiv för att bevaka intressen. I takt med att kåren växte vidgades även gränserna för handelstekniken, vilken blev till den företagsekonomi som var central i kunskapsbasen. Både kårformering och kunskapsbildning präglades för ekonomernas del av en expansiv desintegration som verkade mot en professionalisering i mer analytiskt utmejslad mening.

Konstnärerna var än mer individualistiska och ointresserade av att inordna sig i organisationer för gemensam intresseformering. De hade sin bas i mycket specifika kunskaper, vilka var svåra att artikulera i traditionellt akademiska former. Med sin praktiska, ofta kroppsbundna karaktär faller de in under kategorin tyst kunskap – att dansa är något annat än att tala om hur man dansar. Betydelsen av tyst kunskap är inte unik för konstdomänen, men den spetsar till genom att ställa sådana kunskaper i fokus. Härigenom ger konstnärerna en blixtbelysning av det professionaliseringsperspektiv som fungerar mindre väl på dem, bland annat för att det så uttalat ställer just teoretiskt artikulerade kunskaper i fokus.

Även om detta perspektiv inte förklarar alla rörelser på alla domäner sprider det ett förklarande ljus över många av de strävanden vi följt i de tidigare kapitlen. Det har förklaringskraft men också begränsningar, tänker jag.

KAMPEN INOM PROFESSIONER är en företeelse vi noterat gång efter annan. Jag menar att denna iakttagelse, som följer av min fokusering på

kunskapsbildningen, är ett bidrag som lägger en aspekt till den kamp *mellan* professioner som står i centrum för Andrew Abbott.

Ovan har jag hävdad att införandet av en doktorsgrad vid de läroanstalter vi studerat förde med sig en dualism i målsättningen, en klyvnad genom utbildningen på så sätt att denna skulle förbereda för professionell yrkesverksamhet *och* högre vetenskapliga studier. När utbildningsinstitutionerna upptog vetenskaplig forskning som en uppgift för sina lärare förde det med sig, som en parallell, en klyvnad genom kåren. De forskande lärarna kom att vända sig till sina likar, vilkas bedömningar blev avgörande för det rykte som kunde lända till status, resurser, befordran. Aktörer som rörde sig i sådana kretsar arbetade nog mer i den vetenskapliga forskningens tjänst än i den professionella praktiken. Då teorin tycktes föregå yrkesutövningen ansågs den gärna överordnad, eller grundläggande – hur man nu vill turnera rumsanalogierna.

När lärarna vände sig från professionen fick praktikerna svårare att se hur forskarnas alla rön skulle tillämpas och bli relevanta för de kårens primära uppgifter som vetenskapen borde tjäna. Som vi sett ifrågasatte de den akademisering som ledde till en utbildning de fann alltför teoretisk, främmande inför de realiteter som gällde efter examen. De protesterade mot lärarnas vilja att tillskriva dem behov som de inte själva gett uttryck för. I efterhand kan »praktikens män« uppfattas så som »akademins män« gärna utmålade dem: som bakåtsträvare utan insikt om vetenskapens betydelse för utvecklingen. Men ståndpunkterna hos akademiseringens kritiker från tidigt 1900-tal får sin följdriktighet om de relateras till tidens universitetsideologi med dess idéer om den rena vetenskapen som uppgift. Som vi redan varit inne på var ett sätt att hantera spänningen en kompromiss i form av en vidgad förståelse av begreppet forskning.

Ett sätt för historikern att hantera klyvnaden är att dra skiljelinjen på ett annat sätt, så att akademiska lärare i allmänhet förenas i en profession för sig. Självt är jag skeptisk till detta alternativ. Har professorer i stordjurskirurgi, hållfasthetslära och historia så mycket gemensamt att det är fruktbart att samla dem och många andra i en egen profession, gärna kallad »the highest profession»? Och hur ska veterinär- och ingenjörspensionerna bygga den kunskapsbas som är avgörande för kärnformeringen om deras lärare och forskare hör till en annan profession?

Professionen är inte en homogen kategori, inbegripen i kamp om jurisdiktionen med andra professioner, utan det pågår kamp inom professionerna, typiskt mellan lärare och yrkespraktiker. Men den veten-

skapliga kunskapsbildningen är avgörande för att upprätthålla en professionell status, även om den klyvnad jag vill peka på kan föra med sig svåra spänningar. Samtidigt torde motsättningarna inom en profession bidra till en dynamisk balans mellan en konsolidering vänd inåt och en konsolidering vänd utåt, ungefär som kampen mellan professioner skapar rörelse inom systemet i stort. I bästa fallagnar dessa kraftmätningar såväl professioner som avnämare, åtminstone på sikt.

KUNSKAPSBILDNINGENS BETYDELSE kan relateras till mer övergripande historiska perspektiv genom att utgå från undertiteln på Abbotts arbete, *An essay on the division of expert labor*. Som avslutning på detta avsnitt om det professionssociologiska perspektivet ska jag skissera några linjer vad gäller cirkulationen av experters kunskaper, inte fördelningen av deras arbete. På ett övergripande plan handlar denna bok om expert-samhällets historia, om etableringen av centrala aktörer i detta. Under den moderna perioden med dess industrisamhälle och produktivistiska föreställningar blev högre utbildning, med kvalificerande och sorterande funktioner, viktig för de löntagarprofessionella och tjänstemän som samlades i en växande medelklass.¹⁸

För vår äldre, tidigmoderna period kan vi notera att universitetens teologiska och juridiska fakulteter bibringade de statstjänare som de utbildade sina expertkunskaper. När präster och ämbetsmän sedan omsatte kunskaperna i sina verksamheter bidrog de till att upprätthålla ordningen. Det gjorde även de läroverkslärare som primärt skolats vid filosofiska fakulteten.

Vänder vi till modernare tider hamnar även den medicinska fakulteten i fokus, med sin mer materialistiska framtoning. Läkarkåren med dess expertkunskaper fick växande betydelse för den folkhälsa som tillmättes större vikt. Den medicin som präglats av utvecklingslära och bakteriologi fungerade som en samhällslära runt sekelskiftet, då smuts och smitta uppfattades som problem och bättre hygien som lösningen. Läkarna tog plats bland utvecklingens hjältar. Som vi sett tog de också plats i riksdagen och kunde där framhålla medicinens synpunkter.

Senare gled agendasättningen över till tekniken, vilken som samhällslära identifierade ineffektivitet och slöseri som problem och ratio-

18. En utgångspunkt för diskussioner av cirkulationen av experters kunskaper är vetenskapshistorikern James Secords »Knowledge in transit«, *Isis* (2004); om medelklassen i Sverige, se Lovisa Broström, *Medelklassen* (Stockholm, 2023).

nalisering som lösningen. Med planmässig som ett favoritord omsattes de kunskaper som fick ingenjörerna att framstå som utvecklingens upphovsmän. De var sociala och samhällsbyggande i flera bemärkelser; som vi sett tog de under mellankrigstiden plats i regeringen. Tekniska aspekter ansågs betydelsefulla även på andra domäner, som mekaniseringen inom lantbruk och skogsbruk.

De nya herrarna var titeln på en samling personporträtt från 1945 som rymde flera tekniker. Till dem hörde Ingeniörsvetenskapsakademiens vd, professor Edy Velander, som avbildades småleende och sades vara modernt ekiperad i New York. Skribenten kunde berätta att Velander var intensivt sysselsatt med att ordna den teknisk-vetenskapliga forskning som varit så betydelsefull under kriget och som skulle bli avgörande för landet i framtiden. Samlingen rymde även fler professorer, som föreståndaren för den institution som just omorganiserats till Statens veterinärmedicinska anstalt. Han avbildades med labbrock och stadig blick under rubriken »ALBERT HJÄRRE professorn som räddar miljoner åt lantbrukaren«. De nya experterna trädde fram när deras kunskaper gick genom samhället.¹⁹

Med efterkrigstiden kom en guldålder för ingenjörerna och tanken på teknisk utveckling. En *proteknisk framstegsuppfattning* fick allmän spridning, till exempel i arbetet med utbyggnaden av högre utbildning. Som en under- eller motström åtföljdes den av en *antiteknisk kulturkritik* som varnade för instrumentalisering av utbildningen och för omvandling av människorna till kuggar i ett maskineri. Omsider växte kritiken av teknikcivilisationen utifrån miljömässiga och ekologiska perspektiv.

När inte bara produktionen utan även distributionen skulle rationaliseras trädde ekonomerna in på scenen framemot övergången till den senmoderna perioden. De var benägna att se suboptimalt resursutnyttjande som problemet och marknadsmodellering som vägen framåt, något som mötte växande intresse när den radikala rationalismens centralplanering tappade i trovärdighet. Ekonomernas expertkunskaper kom i allt vidare cirkulation och även de tog plats i styrningen av riket. När problem formulerades i en ekonomisk vokabulär tycktes lösningen ligga i de till synes självreglerande marknadsmekanismerna. Även om det är diskutabelt, i god mening, om kåren av ekonomer genomgått en professionaliseringsprocess är det klart att även de sökte ringa in en specifik

19. Teddy Nyblom, *De nya herrarna* (Stockholm, 1945), 28.

kunskapsbas. Det gäller att dra upp och bevaka gränser kring de kunskaper som är en yrkeskårs kanske största tillgång.

I dagens postmoderna tillstånd har tilltron till experterna och deras kunskaper eroderat i vissa läger.

Perspektiv på marginalerna

Mot de gränsstrider som uppmärksammas i Abbotts perspektiv på relationer mellan professioner, svarar den kognitiva gränsbevakning som står i fokus för den likaledes historiserande sociologen Thomas Gieryns perspektiv på relationer mellan forskningsdiscipliner, mellan vetenskap och icke-vetenskap. Hans idé om *boundary-work* har jag funnit fruktbar. Inom vetenskapsstudier finns fler ansatser som laborerar med begrepp som betonar gränsaktiviteter och -fenomen. Men det har känts oegentligt, då mina intressen gått utöver vetenskapen, att bara överta en terminologi som utvecklats i andra syften.

Därför har jag i stället arbetat med ett marginalistiskt synsätt. Tanken är att det vidgar perspektivet, utan att infallsvinkeln blir allmänt ofokuserad. Med blicken på marginalerna har jag även spanat av sådant som gränstvister mellan professioner och relationer mellan deras utbildningsinstitutioner. Min marginaltanke har alltså inte med marginalisering att göra, men är besläktad med det ekonomiska tänkande som säger att förändringar som avgör äger rum på just marginalen.

I fallstudierna ovan har vi sett hur betydelsefulla gränsdragningar var för formeringen av kunskapsdomäner. När en utbildningsinstitution lyckades kämpa sig till en egen doktorsgrad innebar det att gränsen för vad som rymdes inom begreppet vetenskaplig forskning försköts. Det innebar samtidigt att en profession lyckades inmuta en egen kunskapsbas, vilken alltså utgjorde en väsentlig tillgång i kampen med andra professioner. Avgörande resurser stod på spel för parterna på ömse sidor om gränsen – den både inneslöt och uteslöt, den skapade likhet och olikhet. Det är inte konstigt att kampen om huruvida en ny sorts forskning kunde godtas som vetenskaplig blev laddad. Accepterandet av en ny doktorsgrad medförde en ny position för en professionell kunskapsdomän. På marginalen innebar det en utvidgning av den högre utbildningen som i förlängningen bidrog till en expansiv desintegration av systemet.

Det följer av benämningen att det *högre* utbildningssystemet inte bara hade gränser i sidled utan även i höjddled. Disputationsrätten var ett viktigt attribut för att ge en läroanstalt status som just högre i relation till

andra utbildningsinstitutioner. Jag ska ge en vinkling av detta med höjden i högre utbildning i den följande diskussionen av två begrepp som sammanfattar och sätter ord på iakttagelser jag gjort. Förhoppningsvis kan de ge uppslag till fortsatt forskning.

AKADEMISKA MARGINALINSTITUTIONER är ett begrepp som söker få grepp om en mängd institutioner som vi mött i kapitlen ovan. Jag syftar på de anstalter, institut och liknande som tillkom i anknytning till olika läroanstalter under den moderna perioden. Materialprovningsanstalter etablerades vid Chalmers och KTH, 1888 respektive 1896. På de areella näringarnas domän tillkom Forstliga försöksanstalten 1902, Centralanstalten för försöksväsendet på jordbruksområdet 1907 och Veterinärbakteriologiska anstalten 1908. På den medicinska domänen inrättades Statsmedicinska anstalten 1909, Statens farmaceutiska laboratorium 1915 och Medicinalstyrelsens odontologiska försöksstation 1945. Vid Handelshögskolan skapades Affärsekonomiska forskningsinstitutet 1929.

Dessa institutioner var olika i flera avseenden men delar så många drag att jag finner det intressant att föra in dem under ett samlande begrepp. De organiserades på marginalen av respektive fackhögskola, med varierande grader av samverkan. Någon initierades inom utbildningsanstalten för att omsider bli mer frikopplad, en annan gick från en mer självständig position till inordning i läroanstalten. Institutionerna verkade själva på marginalerna, med gränser till praktiska försöks- och provningsverksamheter, till forskning och till undervisning. Resursmobiliseringen för institutionsbyggena visar hur öppna de var åt olika håll, vilket skapade möjligheter men också problem. Situationen kan beskrivas i termer av dynamisk spänning – eller inbyggda målkonflikter. I och med att marginalinstitutionerna innebar något nytt provocerade de etablerade gränslinjer och stimulerade till gränsdragningsarbete.

De är inte så uppmärksammade av historiker, speciellt inte som grupp, men jag menar att de var betydelsefulla för omvandlingen av våra utbildningsanstalter i akademisk riktning genom att på just marginalen introducera och möjliggöra nya verksamheter. Sedan försöksverksamheter tagit en början vid någon marginalinstitution kunde de tas upp i undervisningen. Verksamheterna skapade debatt om relationen mellan försök och utbildning. Med en mer vetenskaplig syftning på försöken tillkom ett forskningsmotiv som spetsade till debatten i och med att fackhögskolornas legitimitet hade sin grund i den praktik de utbildade

för. Samtidigt var vetenskapen en resurs för den fackskola som sökte högskolestatus.

En akademisk marginalinstitution hade att orientera sig i ett landskap med oklara, potentiellt omstridda gränslinjer. Fler än dem jag utgått från här kunde relateras till begreppet. Fick till exempel industriforskningsinstitutet någon betydelse för skolningen av tekniska forskare? Vi har i alla fall sett att den första ekonomie doktorn utarbetade sin avhandling vid Industriens utredningsinstitut, och den första doktorn i skogsvetenskap sin vid Skogsforskningsinstitutet. Det vore intressant med en undersökning av likheter och olikheter mellan olika slags institutioner i det gränsland idéhistorikern Gunnar Eriksson kallat det vetenskapsnära fältet.²⁰

MED BEGREPPET KUNSKAPSMAKTORDNING vill jag peka på ett mönster som återkom under mina studier men som jag hade svårt att få grepp om. Upprinnelsen till denna begreppsbildning kom under arbetet med den farmaceutiska utbildningen. Dess karaktär förändrades under 1930-talet, då handeln med industriellt tillverkade läkemedel växte. Det innebar att försäljningsarbetet blev viktigare för apoteken och att behovet av farmaceuter växte. I detta läge valde allt fler studerande att stanna i arbetslivet efter den praktiska apotekstjänstgöring som följde på kandidatexamen. Detta blev ett alternativ till att återvända till Farmaceutiska institutet med sikte på apotekarexamen. Omsider var det nästan bara kvinnor som efter grundutbildning och praktik blev kvar på apoteken till lägre löner, medan det i praktiken blev män som fortsatte med de högre studier som ledde till den legitimation som ledde till högre befattningar och större inkomster.


Mönstret framstår som ett tydligt exempel på vad som kallas en genus- eller könsmaktordning. Kärnan i den är föreningen av två samverkande processer: dels *separering* genom en gränsdragning som håller isär kvinnligt och manligt, dels *hierarkisering* på så sätt att det manliga görs överordnat.²¹

20. Eriksson, *Kartläggarna*, kap. II:6; jfr den kronologiskt vidare diskussionen om hybridorganisationer i Thomas Kaiserfeld, »Why new hybrid organizations are formed«, *Minerva* (2013). Industriforskningsinstitutet avhandlas i Pettersson, *Handslaget*.

21. Jag har tidigare förknippat begreppet könsmaktordning med Yvonne Hirdman, men har förstått att hon själv inte använt det utan talat om genusordning, se t.ex. *Gösta och genusordningen* (Stockholm, 2007). För ett upplysande exempel på hur separering och hierarkisering kan verka när utbildning blir en faktor i en yrkesmässig föränd-

Jag transponerar helt enkelt begreppet könsmaktordning till mitt sammanhang som ett sätt att begripliggöra relationer mellan institutioner i det svenska högskolesystemet. I studierna av dem har vi som ett återkommande mönster sett hur den separerande gränslinjen mellan högre respektive praktisk utbildning bevakats. Vi har också sett hur den högre samtidigt gjorts överordnad, vilket väl ligger i rumsanalogin *högre*. Processerna separering och hierarkisering har verkat även i utbildningssystemet, där jag alltså vill ge resultatet av samverkan mellan dem namnet kunskapsmaktordning.

I denna ordning återkom en komplicerande dimension i det gränsdragningsarbete som gav vissa institutioner överhöghet. Den kom sig av fackhögskolornas uppdrag att utbilda för specifika praktiska verksamheter. Denna karakteristiska spänning vill jag i sin tur förstå som en kiasm, alltså en retorisk figur med två led, vilkas respektive element förhåller sig korsvis till varandra.²² I detta fall:

Högre utbildning förhåller sig till lägre,

 som praktisk utbildning till opraktisk.

Figuren fångar ett dilemma för fackhögskolorna. Kunde utbildningen vara praktisk utan att kategoriseras som lägre? Kunde den bli högre utan att uppfattas som opraktisk?

Det unga Karolinska mediko-kirurgiska institutets kamp med universiteten om förhållandet mellan akademisk medicin och kirurgiskt hantverk belyser hur ordningen kunde utveckla sig. När KI lyckats dra om linjerna och positionera sig som en högre läroanstalt återkom mönstret i gränsdragningsarbetet gentemot Veterinärinstitutet, en praktikerutbildande institution som även den sökte disputationrätt och högre status. Till exempel markerade en KI-professor 1918 mot en veterinärprofessor som velat dra en skarp gräns. Veterinären hade reserverat sig mot förslaget att utse medicinaren till sakkunnig för en professorstillsättning vid Veterinärhögskolan eftersom denne saknade de specifikt veterinärmedi-

ringsprocess, se Sommestad, *Från mjölkerska till mejerist*. Jag tackar Yvonne Hirdman för upplysningar och tips.

22. Tanken att mönstret bildar en kiasm är inspirerad av Christina Schmidt, *Nostalgisk längtan och iskallt förnuft* (Lund, 2008), t.ex. 150ff.

cinska kunskaper saken gällde. KI-professorn vände sig mot reservantens uppfattning,²³

som innebär att veterinärhögskolans uppgift neddrages från den ställning af högskola, dit den särskildt efter sin omorganisation sträfvat, [till] att vara blott en fackskola med alldeles öfvervägande praktiska uppgifter och ej en högskola. All medicinsk historia visar, att där vetenskapen satts ur högsätet och den praktiska nyttan blifvit väsentligen bestämmande, där har stillastående blifvit följden, d.v.s. tillbakagång.

Som vi sett kunde en gränsdragning som insisterade att den rena vetenskapens idé skulle sitta i högsätet bidra till marginalisering, om utomstående betraktare uppfattade att institutionen inte hade relevans för något annat än sig själv. Vi har också sett att ett engagemang i praktiska uppgifter, en förankring utåt, kunde generera resurser som skapade frihet för forskningen – samtidigt som den bands vid sina möjliggörare. Det finns inga gratis vetenskaper. Aktörer får alltid argumentera för resurser. Ska de samtidigt hävda sitt självbestämmande blir inte denna övning i konsten att övertyga lättare.

Språkbrukshistoriska perspektiv

Språkets betydelse för sådana gränsdragningar som vi följt utifrån det marginalistiska perspektivet framträder i kategorin högre, som är avgörande för högre utbildning. Språket är även avgörande för professionaliseringsprocesser och professioner, vilkas kunskapsdomäner artikuleras och utvecklas språkligt. Vi har sett att den skrivna avhandlingen som form varit en tvingande norm för alla som i moderna tider velat bli doktorer. Det är först konstnärerna som lyckats frigöra sig från denna skriftspråkliga mall, om än på ett tvetydigt sätt. Stadgeutvecklingen är ett exempel på hur institutionsbyggande inbegriper en språklig dimension. Begreppsliga förskjutningar i förordningarnas formuleringar är indikatorer på och faktorer i institutionell omformning. Det språkbrukshistoriska perspektivet ligger under – eller kanske över – de andra perspektiven. Språkets betydelse gör bruket av det till ett avgörande studieobjekt.

23. Citat efter Björck, »Alltför mänskligt«, 89.

Detta blir tydligt på ett handgripligt vis om vi ser till hur aktörer på den högre utbildningens domän sökt övertyga politiker och andra resursägare i sina institutioners omgivning. Aktörernas problemformuleringar var betydelsefulla i argumentationen för den resursmobilisering som skapade en bas för institutionsformering. Som vi sett var behov, primärt hos omgivningen, ett centralt inslag i de problem som politiker-na anmodades leverera lösningar till.

Ett exempel på detta är hur KTH tillskrev industrin behov av sina tjänster när man argumenterade för medel från staten. Frågan om ordnandet av den tekniska utbildningen var ett inslag i det jag kallat Sveriges politiska industrialisering, ett begrepp som alltså pekar på en språklig dimension av den process som brukar uppfattas i socio-ekonomiska termer. Omsider fann olika parter gemensam mark i den industripolitik Industriförbundet börjat driva och den praktiska vetenskaplighet Ingeniörsvetenskapsakademien omfamnade. Hållningen hos dessa aktörer framstår som uttryck för en produktivistisk vision. I den var rationalisering och planmässighet medel för effektivisering och tillväxt. Västlandsökningen skulle skapa välfärd som löste upp produktionsstörande motsättningar och bidrog till samförståndig stabilitet. Även den socialdemokrati som organiserade industrins arbetare omfattade produktivistiska föreställningar.

Som vi sett var produktivismen inte begränsad till den tekniska domänen. Idéer om vetenskap för tillväxt och trygghet utvecklades även när fackhögskolor på andra håll argumenterade för sin betydelse. En professionsutbildningsanstalt kunde vinna på att dess forskning antogs göra tjänst för fler syften än det vetenskapliga sanningssökandet. Det produktivistiska perspektivet rymmer tolkningsmöjligheter som jag tror är väl värda att utforska vidare.

OMTVISTADE BEGREPP är också intressanta studieobjekt i det språkbrukshistoriska perspektivet. Vetenskap och forskning är centrala i vårt sammanhang. Som jag tangerat flera gånger ovan har bruket av dessa nyckelord förskjutits genom historien. Den utvecklingen står i relation till de övergripande förskjutningar inom det högre utbildningssystemet som vi också varit inne på. Det undervisningsimperativ som den äldre universitetsinstitutionen verkade under kompletterades i reformuniversitetet av ett forskningsimperativ. Detta upptogs av de institut som blev fackhögskolor och påverkade dessa institutioner i denna omvandlingsprocess, samtidigt som forskningsimperativet i sin tur påverkades

av deras traditioner. Med sitt tillämpningsimperativ kom högskolorna att påverka universiteten.

Svenskans vetenskap kommer från tyskans *Wissenschaft*, som var mer vittfamnande än engelskans *science*. Begreppet hade ursprungligen innebörden insikt i, vetskap om något, och blev under tidigmodern tid en beteckning för den lärda världens samling av kunskaper. Vetenskapsakademien omfamnade glatt alla »nyttige Wettenskaper och Konster«, men efter hand skedde en insnävning mot specialdiscipliner, pådriven av den reformerade universitetsinstitutionens större upptagenhet av forskning. Forskningsbegreppet kom så att avse den verksamhet som frambringade vetenskap, varvid betoningen skiftade från den samlade kunskapsmassan till produktionen av nya kunskaper. Under 1900-talet blev begreppet mer frekvent. Det blev också språkligt produktivt, med sammansättningar som *forskningsråd*, *grundforskning* och *forskarutbildning* under andra världskriget, och ett genombrott för *forskningspolitik* i början av 1960-talet. Begreppet vidgades till att omfatta fler verksamheter.²⁴

På ett övergripande plan framstår den språkliga förskjutningen som ett tecken på och ett inslag i en institutionell omvandling. När det utvecklades uttryck för en ny sorts vetenskaplighet, en forskning som förenade förleden *grund* och *tillämpning*, möttes den rena vetenskapens idé och den polytekniska tanken. Politikernas intresse växte när förståelsen av de centrala begreppen vidgades så att forskningens relevans för utomstående krafter inkorporerades i och legitimerades av vetenskapen, snarare än att verksamheterna avgränsades genom att kontrasteras mot andra intressen än vetenskapens egen excellens. När forskning och forskarutbildning sedan etablerades i allt fler nya vetenskaper blev begreppen föremål för en expansiv desintegration. Lagstiftningen om konstnärlig forskning är det tydligaste exemplet på att forskning i högskolan inte behöver vara vetenskaplig.

Begreppet innovation – vilket ursprungligen avsåg skadliga noviteter som det gällde att undvika – har blivit mer centralt i dagens forskningspolitik. I de forskningspolitiska propositioner som hör samtiden till har det tillmätts större betydelse, som ett primärt syfte med forskning.

24. Kukkonen, *Från vetenskap till konst*, är en bred kartläggning av semantiska fält som utreder ett »idéhistoriskt begreppskomplex« (2), om än på ett för icke-lingvisten aningen hårdläst vis. Jfr Gunnar Broberg, »Vetenskap«, och Bo Lindberg, »Kunskap«, i Charlotte Christensen-Nugues m.fl. (red.), *Kunskapens kretsar* (Lund, 2008); Sven Widmalm, »Vetenskap & forskning«, och Johan Östling, »Kunskap«, i Jonas Hansson & Kristiina Savin (red.), *Svenska begreppshistorier* (Stockholm, 2022).

Innovationer är centrala i den senmoderna högskolans samverkans- och tillämpningsimperativ. Även här är den begreppsliga utvecklingen förbunden med en institutionell. Statens tekniska forskningsråd från 1942 blev 1968 Styrelsen för teknisk utveckling, som 1991 inordnades i Närings- och teknikutvecklingsverket, ur vilket 2001 uppstod Verket för innovationssystem, Vinnova. På lokal nivå har det tillkommit svensk-engelska hybrider som *incubators* och *science parks*, liksom skolor och institut för entreprenörskap. Dessa organisationsbildningar har drag av marginalinstitutioner, med blicken på tillämpning och samverkan. Det är inte konstigt att det blivit svårt att bestämma forskningspolitikens betydelse på detta språkliga och institutionella gungfly.²⁵

Fler benämningar som var omhuldade och omstridda fick en vidgad tillämpbarhet, till exempel professor, högskola, universitet. Ytterligare begrepp kunde vara fruktbara att undersöka, som två centrala i 1977 års högskolereform. *Forskningsanknytning* är en indikation på att lagstiftaren behövde uttala något som inte längre var en självklarhet, samtidigt som talet om forskningsanknytning blev en faktor i omvandlingen av de institutioner som inordnades i den nya högskolan. *Allmänna intressen* som en faktor i högskolans ledning implicerar att de lärare som tidigare dominerat interna styresorgan företrädde särintressen, till skillnad från de företrädare för nya intressen som blev allt mäktigare.

Utbildning är ett centralt begrepp för den högre utbildningen, men så till synes självfallet att man knappt tänker på det. Vi har dock noterat att det är relativt ungt, medan uppfostring, undervisning, skola är äldre uttryck, och sett att man tidigare tillsatte »uppfostringskommissioner» för att utreda och reformera sakernas tillstånd. Det var först ett par decennier in på 1800-talet som utbildning kom att avse verksamhet som anordnats utanför den aktuella praktiken; uttrycket »utbildningsväsende» fick vingar under 1950-talet. Jag tror att insikten om utbildningsbegreppets modernitet bidrar till att klargöra det till synes paradoxala att det tidigare fanns forskare fast det inte fanns någon forskarutbildning. Vi kan jämföra med utbildningarna för exempelvis farmaceuter, journalister och konstnärer, vilka ordnades på sätt som gör att de kan vara svåra att få syn på för utomstående och efterkommande.

Som en utbildningshistorisk parallell till tanken på tyst kunskap vill

25. Benoît Godin, *Innovation contested* (New York, 2015); Magnus Eklund, *Adoption of the innovation system concept in Sweden* (Uppsala, 2007); Sven Widmalm, »Innovation and control»; Patrik Hall, *Mötesplats Sverige* (Lund, 2020).

jag lansera begreppet *osynlig utbildning*, som jag tror kan vara produktivt för att få grepp om dessa undflyende förhållanden. Utbildningen fanns där, men den syns knappt för den efterhandsbetraktare som utgår från ett sentida utbildningsbegrepp och mer eller mindre omedvetet tänker i kategorier som litteratur, läroplaner, kunskapsmål och andra moderna påfund. Begreppet åskådliggör skillnaden mellan en traderad ordning för överföring av tysta kunskaper och en formaliserad organisation som synliggör att utbildning pågår.

AVSLUTNINGSVIS ska jag lämna de enskilda begreppen för att vidga perspektivet till några mer sammansatta sätt att tala, *figures of speech*, som återkommit under mina studier. Observationen av två vanliga utsagor gav ett aningen obekvämt historiskt perspektiv på upplevelser som nog även jag själv gett uttryck för. Frasen att administrationen vuxit, att det aldrig funnits så mycket administration som nu, är en akademisk evergreen. En annan klagovisa som upprepats intill leda är att studenterna aldrig varit så dåligt förberedda som nu. Vad gör de på gymnasiet?

En annan vändning är den argumentation vi mött i en rad sammanhang: värdet av begränsade resurser urholkas om de sprids ut över många och nya institutioner utan forskningstraditioner. Resonemanget kan tyckas leda till ett konserverande av *status quo*: forskningsmedel bör inte utdelas för att frambringa sådana traditioner som kunde göra det berättigat att dela ut anslag till forskning. Så såg till exempel KTH på den en gång nya högskolan Chalmers. I dag kastar det stora myndighetskapitalet hos äldre lärosäten med etablerad forskning sitt ljus över argumentet att det vore bättre att tillföra dem mer resurser än att fördela medlen till institutioner som använder dem till forskning.

På den tekniska domänen etablerades en än mer vindlande vändning, något av en retorisk tradition. I ingenjörskapet såg vi hur verksamheternas företrädare allt flitigare hänvisade till omgivningen i sin argumentation för att samhällets företrädare måste tillgodose högskolans behov för att den skulle kunna möta omgivningens behov. Samtidigt etablerades ytterligare två inslag i artikuleringen av »tekniska högskole-frågan«. Dels nyttjades i argumenteringen ett investeringsresonemang. Den metaforiska logiken sade att politikerna inte skulle se satsningen på högskolan som en kostnad utan som en klok investering i framtiden. Dels artikulerades vinsten av detta med ett utvecklingsresonemang. Sverige skulle inte halka efter i utvecklingen jämfört med andra industrinationer – i förlängningen inte heller sjunka i jämförelse med andra kul-

turstater. De båda resonemangen förenades i ett sammansatt argument: det fanns behov av att satsa resurser på teknisk utbildning och forskning för att landet inte skulle komma på efterkälken.

Den underliggande logiken i denna utsaga utgick från utvecklingstanken. I och med att denna förutsatte en tidsskala kunde olikheter mellan folk och nationer uttryckas i temporal termer: trots att de var samtidiga kunde den ena ligga »före«, den andra »efter«. Med utvecklingstänkande och industrialisering blev det vanligare att utgå från den materiella kulturen för att gradera skalan, alltså fastställa den måttstock som avgjorde vem som hunnit längre respektive kommit på efterkälken. Förmågan att behärska naturen med hjälp av tekniska tillämpningar av vetenskapens rön kom under 1800-talets gång att uppfattas som tecknet på en högre utveckling och civilisationsgrad. Maskinerna blev, har det sagts, det mått med vilket ett folks utveckling mättes.²⁶

Med etableringen av denna föreställning – att det för nationens skull gällde att inte halka efter i den tekniska utvecklingen – blev det lättare att övertyga politiker om att satsa på forskning och utbildning i teknik. Problemformuleringen bar på svar som möjliggjorde resursmobilisering för institutionsformering. Argumentationsfiguren har varit verkningsfull i över hundra år, även efter det att industriebegreppet blivit vagare genom att vidgas – i vilken mening är till exempel nöjesindustrin industriell? När industripolitik sedan kom att förknippas med reaktiva stödinsatser blev det mer opportunt att i stället tala i termer av närings- och innovationspolitik. Även i detta sammanhang har det varit verkningsfullt att måla upp hotet om att bli omsprungna i den internationella konkurrensen. Sådant tal frammanar en möjlig kris som motiverar och legitimerar satsningar. Men det är inte säkert att riksdagsmännen visste så mycket om de utländska institutioner som sades ligga före och som det gärna hänvisades till, även om de kunde köpa argumentet att de svenska inte borde framstå som efterblivna vid en jämförelse.

Som vi sett i flera kapitel ovan har denna argumentationslinje inte bara blivit långlivad utan även spridits till andra domäner. Den har bli-

26. Utläggningen utgår från avsnittet »Nation och utveckling« i Björck, *Teknikens art*, som sammanför perspektiven i Johannes Fabian, *Time and the other* (New York, 2014) och Michael Adas, *Machines as the measure of men* (Ithaca, 2014). Intressant i sammanhanget är den återkommande iakttagelsen i Marjanen, *Ekonomisk patriotism och civilsamhälle* (t.ex. 77, 140), att det redan under 1700-talet talades om behovet av satsningar för att fäderneslandet inte skulle framstå som efterblivet i den ekonomiska tävlingen mellan nationer.

vit det kanske mest framgångsrika sättet att gentemot politiker plädera för resurser till institutioner för vetenskaplig forskning och utbildning. Men denna argumentationsväg har inte varit framkomlig för alla. Till exempel leder den knappast till övertygande resonemang på konstdomänen – är en tankegång som utgår från framsteg på utvecklingens väg tillämplig på konsten? För somliga har denna moderna argumentation inneburit något av ett språkligt utanförskap, en undantagsposition från vilken svårigheterna att hävda legitimitet och relevans vuxit. Men för andra har efterkälken legat till grund för en retorisk framgångssaga i mer än ett sekel, vilket får sägas vara en lång historia för en bildlig sanning.