

VETENSKAP FÖR PROFESSION 16:2011

FRÅN HÖGSKOLAN I BORÅS TILL HUMBOLDT

Bildning och kunskapskulturer

Bildningsbegreppet har åter blivit föremål för livlig debatt. I denna rapport finns fem föreläsningar om ett bildningbegrepp för vår tid dokumenterade. Janken Myrdal skriver om de två kulturerna – humanvetenskap och naturvetenskap; Lars Calmfors diskuterar bildningsbegreppets plats i den nationalekonomiska disciplinen; Hans Ruin analyserar förhållandet mellan Wilhelm von Humboldts förståelse av översättandets problem och dennes bildningssyn; Jörgen Tholin redogör för hur Högskolan på Gotland ska bli Sveriges främsta lärosäte för modern bildning och avslutningsvis reflekterar Jan Nolin över vilka följder som övergången från tryckt till digital publicering kan få för vetenskapssamhället.

Röster om Från Högskolan i Borås till Humboldt, volym 1:

”De Humboldtska idealen står sig än. [...] I en torftig högskolepolitisk debatt har Högskolan i Borås bidragit med att ge en djupare reflektion.”

Martin Tunström, Smålandsposten

”Går det att göra debatten om hur den svenska högskolan ska styras begriplig utanför skaran av närmast sörjande? Jag vet inte. Ändå skulle jag vilja slå ett slag för [...] Från Högskolan i Borås till Humboldt.”

Henrik Berggren, Dagens Nyheter

”Rapporten borde vara inspirerande såväl internt inom akademien som för den som i övrigt är intresserad av att få inblick i de frågor som man brottas med inom denna.”

Bosse Forsén, BTJ-recension



HÖGSKOLAN I BORÅS
VETENSKAP FÖR PROFESSION

BESÖKSADRESS: ALLEGATAN 1 • POSTADRESS: HÖGSKOLAN I BORÅS, 501 90 BORÅS
TEL: 033-435 40 00 • WEBB: WWW.HB.SE

ISSN 1654-6520 ISBN 978-91-856659-71-5

FRÅN HÖGSKOLAN I BORÅS TILL HUMBOLDT Volym 2 Maria Lindh, Johan Sundeen och Catta Torhell (red)



Redaktörer: Maria Lindh, Johan Sundeen och Catta Torhell



HÖGSKOLAN I BORÅS
VETENSKAP FÖR PROFESSION

VETENSKAP FÖR PROFESSION 14:2010

FRÅN HÖGSKOLAN I BORÅS TILL HUMBOLDT

Den svenska högskolans roll i en motsägelsefull tid

Redaktörer: Maria Lindh och Johan Sundeen

Under våren 2010 genomfördes en serie om fyra seminarier med namnet Från Högskolan i Borås till Humboldt: Perspektiv på universitetssidén under 200 år. Det primära syftet var att diskutera den svenska högskolans roller i en tid präglad av stora förväntningar och motsägelsefulla krav på akademien. Denna rapport utgör en dokumentation av seminarieseriens innehåll. Professor Sven-Eric Liedman skriver med samtidskritisk udd om universitetens historia; professor Mats Benner beskriver och analyserar fyra historiska idealtyper av universitet samt belyser det förändringstryck som högskolesektorn verkar under; professor Kerstin Sahlin riktar intresset mot hur universitet skiljer sig från andra organisationer och ger sin bild av hur detta faktum bör återspegla sig i besluts- och ledningsstrukturer.

Seminarieserien och rapporten är ett led i Högskolan i Borås kontinuerligt pågående självreflektion och arbete med frågor som rör professionslärosätets identitet och profil. I rapportens senare del presenteras sex korta reflektioner om och/eller seminarieseriens teman utifrån Högskolan i Borås horisont. Reflektionerna är skrivna av professorer från alla högskolans sex institutioner. De sex artikelförfattarna är Maria Nyström, Hans Sarv, Lars Höglund Bengt Persson, Lars Hallnäs och Olof Forsgren. För rapportens inledning svarar Maria Lindh, Johan Sundeen och Catta Torhell.



HÖGSKOLAN I BORÅS
VETENSKAP FÖR PROFESSION

besöksadress: allegatan 1 • postadress: högskolan i borås institutionen 501 90 borås
tel: 033-435 40 00 • e-post: inst@hb.se • webb: www.hb.se

ISSN 1654-6520 ISBN 978-91-85659-64-7

FRÅN HÖGSKOLAN I BORÅS TILL HUMBOLDT Redaktörer: Maria Lindh och Johan Sundeen

Från Högskolan i Borås till Humboldt

VETENSKAP FÖR PROFESSION

Rapport nr 16: 2011

Från Högskolan i Borås till Humboldt, volym 2 – Bildning och kunskapskulturer

Redaktörer

Maria Lindh, Johan Sundeen och Catta Torhell



HÖGSKOLAN I BORÅS
VETENSKAP FÖR PROFESSION

Rapportserien *Vetenskap för profession* ges ut av Högskolan i Borås. Syftet med serien är dels att redovisa resultat från pågående och avslutade forskningsprojekt vid Högskolan i Borås, dels att publicera inlägg i en pågående diskussion kring forskningens inriktning och tillämpade metoder inom ramen för verksamhetsidén Vetenskap för profession. Planen är en årlig utgivning på fyra till sex rapporter. Redaktionskommitténs uppgift är att ansvara för bedömning av bidrag till serien och därigenom medverka till en hög kvalitet på publicerade rapporter. I särskilda fall kommer externa experter att anlitas för bedömningar.

Redaktion

Redaktör: Björn Brorström, prorektor

Biträdande redaktör: Kim Bolton, professor

Teknisk redaktör: Ann-Christine Andréasson, journalist

Redaktionskommitté

Olov Forsgren, professor

Lars Hallnäs, professor

Lars Höglund, professor

Maria Nyström, professor

Thomas Barow, universitetslektor

Omslagsfoto

Staty över Wilhelm von Humboldt
framför Humboldtuniversitetet, Berlin
Dietmar Fischer – stadtpphoto.de
(<http://www.stadtpphoto.de>)

Grafisk form

Lennart Wasling

Tryck

Responstryck AB, Borås 2011

Borås Academic Digital Archive [BADA]

Digital version: <http://hdl.handle.net/2320/7767>

ISBN 978-91-85659-71-5

ISSN 1654-6520

Innehåll

Förord

Björn Brorström • 7

Bildning och kunskapskulturer

Maria Lindb, Johan Sundeen, Catta Torbell • 9

Naturvetenskap och humanvetenskap

– enade och delade

Janken Myrdal • 17

Bildning, bredd och samhällsengagemang inom nationalekonomin

Lars Calmfors • 31

Att översätta sig in i det främmande

– om ett samtida bildningsbegrepp

Hans Ruin • 43

Liberal Education

– exemplet Högskolan på Gotland

Jörgen Tholin • 53

Disciplinen och webben

– en utmaning för disciplinär forskning

Jan Nolin • 63

Förord

Björn Brorström, prorektor vid Högskolan i Borås

Högskolelandskapet är i förändring. Uppdraget från regering och riksdag är tydligt: att värna och utveckla kvaliteten och profilera verksamheten. För att åstadkomma kvalitetsutveckling och profilering har lärosätena tilldelats verktyg i form av ökade möjligheter att organisera och styra verksamheten utifrån egna förutsättningar och preferenser. En ökad autonomi förväntas innebära förbättrad utbildning och forskning.

Den ökade friheten förenas med förändrade former för utvärdering. En resultatorienterad inriktning på utvärdering ersätter den tidigare modellen som fokuserade på processer, kompetens och kapacitet. I december 2010 fastställde universitetskanslern den modell och ordning som nu ska tillämpas vid utvärderingar av utbildningar. Ett inte särskilt djärvt antagande är att ett antal examensrättigheter kommer att ifrågasättas och dras in. För universitet och högskolor som drabbas av indragna examensrättigheter kommer förutsättningarna för att bedriva verksamhet att förändras.

När det gäller fördelning av medel till forskning har en stor satsning skett via forskningsfinansiärerna; ofta har stora medel tilldelats starka och väletablerade forskningsmiljöer. Det handlar i allra högsta grad om en profilering av forskningsverksamheten utifrån hur förutsättningarna är idag. En ökad autonomi är således förenad med ökade krav på kvalitet och på profilering om den nuvarande nivån på verksamheten ska kunna upprätthållas. Alla kommer inte att klara detta.

Högskolan i Borås strävar efter att bli ett komplett professionslärosäte. Det finns många innebörder i detta men de mesta väsentliga är att forskningsanknuten utbildning ska bedrivas på alla nivåer, att verksamhetens kärna ska vara en uppsättning starka professionsorienterade program och att forskningen ska präglas av flervetenskap. Vi har idéer för den strategiska utvecklingen av Högskolan i Borås som vi menar kommer att stärka vår ställning i det framtida högskolelandskapet.

Genom systematisk utveckling av verksamheten i enlighet med innebörden av det kompletta professionslärosätet blir vår profil allt tydligare. I en sådan process är det viktigt att stanna upp och problematisera den egna utvecklingen. Våren 2010 genomfördes en seminarieriserie med benämningen ”Från Högskolan i Borås till Humboldt”. Seriens övergripande syfte var att diskutera de humboldtska idealen i förhållande till högskolelandskapets utveckling och Högskolan i Borås profilering. En antologi sammanställdes baserad på föreläsningar och inlägg vid seminarierna. Antologin väckte stor uppmärksamhet och har legat till grund för en debatt om vart den svenska högskolan är på väg.

Seminariererien fick också snabbt en uppföljare under hösten 2010, fortfarande med det övergripande temat att ställa Humboldts forsknings- och lärdomsideal mot utvecklingen av högre utbildning nationellt och internationellt och i förhållande till Högskolan i Borås. Denna gång var bildning och dess betydelse i och för högre utbildning i fokus.

I denna rapport, som är nummer 16 i högskolan rapportserie ”Vetenskap för profession”, finns fem av föreläsningarna dokumenterade. Vi är stolta och hedrade över att medverkande föreläsare utan minsta tvekan har velat delta i seminariererien och därefter bearbeta och publicera sina inlägg. Vi är också stolta över den debatt som den första antologin framkallade och jag hoppas och tror att även denna rapport kommer att väcka stort intresse och föranleda debatt. Det är synnerligen viktigt att systematiskt diskutera våra huvuduppgifter utbildning och forskning i förhållande till de förutsättningar, krav och förväntningar som finns. För oss på Högskolan i Borås handlar det om att tydliggöra vår identitet som professionslärosäte och att fortlöpande diskutera hur ett sådant lärosäte förhåller sig till traditionella akademiska ideal såsom nyfikenhet, oberoende och integritet.

Jag vill framföra ett varmt tack till alla medverkande under seminarierna och till våra inbjudna föreläsare som också bidrar med viktiga artiklar. Jag vill också tacka seminariearrangörerna och redaktörerna för denna volym Maria Lindh, Johan Sundeen och Catta Torhell för ett stort engagemang och ett mycket gott arbete i genomförandet av seminariererien och i sammanställningen av antologin. De behandlade frågorna är ständigt aktuella och Högskolan i Borås återkommer som arrangör av aktiviteter där vi uppmärksammar utvecklingstendenser och utmaningar inom forskning och högre utbildning. Föreliggande volym utgör ett underlag för dessa aktiviteter.

Bildning & kunskapskulturer

**Maria Lindh, universitetsadjunkt i biblioteks-
och informationsvetenskap**

Johan Sundeen, fil. dr. i idé- och lärdoms historia

**Catta Torhell, chef för Bibliotek & läranderesurser
Högskolan i Borås**

Det finns ett par stämmingsmättade, närmast förtrollande, rader hos Tomas Tranströmer – rader som kan sägas ge uttryck för en humanistisk optimism om människans inneboende möjligheter; om man så vill, tilltro till hennes ousinliga bildningspotential.

En ängel utan ansikte omfamnade mig
och viskade genom hela kroppen:
”Skäms inte för att du är människa, var stolt!
Inne i dig öppnar sig valv bakom valv oändligt.
Du blir aldrig färdig, och det är som det skall.”¹

Tomas Tranströmer flyttar i sin dikt ”Romanska bågar” in de höga kyrkokoalven i vårt personliga inre, och skaldar om människans ständigt förestående sökande efter insikt och kunskap: ”Du blir aldrig färdig, och det är som det skall.” Översatt till ett mera prosaiskt utbildningspolitiskt språk kunde den sista versraden sägas fånga det livslånga lärandets ideal. För Wilhelm von Humboldt, som har fått ge namn åt föreliggande skrift, var utbildning och forskning processer utan slut; varje svar resulterar förr eller senare i nya frågor.

Bildningsbegreppet har bäring på frågan om vad det innebär att vara människa och innefattar därmed en existentiell laddning. Georg Henrik von Wright skriver om begreppet i termer av sökande efter sanning i vetenskapliga, filosofiska och konstnärliga gestalter. Bildning är för den fin-

¹ Tomas Tranströmer, *Samlade dikter 1954-1996*, Stockholm: Bonnier, 2001, s. 268.

landssvenske filosofen ”den högsta formen av det egenartat mänskliga”. Den kan förstås som en väg till identitetsblivande och självförståelse.²

Arkitektur och byggnationer – kyrkovalv – hör till kretsen av återkommande metaforer för bildning; så har den personlighetsdanande kunskapstillblivelsen liknats vid att individen blir sitt eget livs ”arkitekt”.³ Andra vanliga liknelser är resan, dialogen, frigörelsen och odysseen – det oändliga äventyret, med Sven-Eric Liedmans ord.⁴

Metaforer som de nämnda har det gemensamt att de beskriver en rörelse inom människan och närmandet till en destination. *Processen* och *målet* är nödvändiga komponenter i ett levande bildningsbegrepp; dynamiskt och spänningsfyllt. Utan mål förlorar individens bildningssträvan sitt samhälleliga och kulturella sammanhang; utan den subjektiva, sökande, omgestaltande processen reduceras bildning till statisk vård av en uppsättning kunskaper.⁵

Bildningsarbete i olika former är en viktig del av Sveriges moderna historia. Det nyhumanistiska bildningsideal som kom till vårt land från Tyskland i början av 1800-talet fick i Erik Gustaf Geijer och Esaias Tegnér starka företrädare. Mot slutet av det 19:e århundradet kom begreppet att erövrats också av folkrörelser som verkade för nykterhet, frälsning och rättvisa för de arbetande klasserna.⁶ Åtskilligt av den vokabulär som utvecklades vid akademiska lärdomsborgar och i ideologiska kollektiv kan idag upplevas som främmande. Det har rent av sagts att själva begreppet bildning riskerar att verka alienerande och exkluderande.

² Georg Henrik von Wright, *Humanismen som livshållning*, Stockholm: Rabén & Sjögren, 1979, 14 f. von Wright återger i sammanhanget John Stuart Mills ord, att bland alla människoverk är människan själv det förnämsta.

³ Citat från Leif Alsheimer, *Bildningsresan: Från ensidig instrumentell utbildning till sammanhangsskapande bildning*, Stockholm: Prisma, 2004, s. 68.

⁴ Sven-Eric Liedman, *Ett oändligt äventyr: Om människans kunskaper*, Stockholm: Bonnier, 2001.

⁵ Bernt Gustavsson, *Bildning i vår tid: Om bildningens möjligheter och villkor i det moderna samhället*, Stockholm: Wahlström & Widstrand, 1996, 82 f. Se också 16 ff. Jfr Sven-Eric Liedman, ”Bildningsbegreppet i skola och universitet”, i *Bildningsgång*, Stockholm: Natur och Kultur, 1997, s. 68 ff.

⁶ En lång rad viktiga källtexter från svensk bildningshistoria och bildningsdebatt finns samlade i den nyligen utgivna antologin *Bildning: Texter från Esaias Tegnér till Sven-Eric Liedman*, red. Anders Burman och Per Sundgren, Göteborg: Daidalos, 2010. I ett inledande avsnitt, ”Kampen om bildningen”, belyser redaktörerna bildningsbegreppets reception i Sverige och utvecklingen av olika bildningstraditioner. Sven-Eric Liedman, ”Bildningsbegreppet i skola och universitet”, s. 74, framhåller att ”folkhögskolorna med sin blandning av humanistiska och naturvetenskapliga moment blev ett segare fäste för det ursprungliga bildningstänkandet än läroverk och universitet”.

Som bland andra journalisten och författaren Per Svensson har påpekat finns det emellertid en hög grad av innehållsliga likheter mellan gårdagens och dagens debatter om bildning. Frågor och argument känns igen, liksom hotbilder och löftesrika utsikter.⁷ I likhet med vad den danske rättsfilosofen Alf Ross har uttalat om demokratin, måste varje generation återerövra bildningen; bryta den genom sitt samhälles olika prismar, låta den tala också med en ny tids språk.

Historisk forskning har visat att efterkrigsåren i Sverige utgjorde en nedgångstid för humanistiska bildningsideal. Delvis som en del av en allmän reaktion mot tyskt tankeliv kom den tidigare så starka nyhumanismen att förklaras otidsenlig. Medborgarskap och demokratisk fostran blev en ny tids utbildningsideologiska vokabulär, medan andra värden försköts i bakgrunden.⁸

När vi idag upplever ett förnyat intresse för bildning är det en uppmärksamhet som till stor del ägnas tillståndet i den högre utbildningen. Denna situation påminner påtagligt om förhållandet vid tiden för bildningsbegreppets ursprungliga reception i ett drygt 200 år äldre Sverige.⁹ En annan viktig likhet, mellan då och nu, är att bildning framstår som ett nyckelord i ifrågasättandet av en instrumentell och ekonomistisk syn på högre utbildning och forskning. Oppositionella röster, med skilda ideologiska hemhörigheter, förenas i en reaktion mot snäva uppfattningar om mätbarhet och nytta, liksom mot en långt driven specialisering och en granskningskultur som hotar att svälla över alla bräddar.¹⁰

Svenska universitet och högskolor är i behov av att reflektera över den utmaning som vitalisering och nyformulering av bildningsidealen utgör. Denna utmaning kan bäst förstås i relation till respektive lärosätes förutsättningar och verksamhetsidé. Bildningssträvanden bör ses som en angelägenhet för varje student, varje ämne och varje vetenskapsområde. I kulturdebattens offentlighet behöver fler röster än humanvetarnas höras,

⁷ Per Svensson, "Lärde män och latin", i *Sydsvenska Dagbladet*, 12/1 2011.

⁸ Johan Östling, *Nazismens sensmoral: Svenska erfarenheter i andra världskrigets efterdyning*, Stockholm: Atlantis, 2009, 147–180. Liedman "Bildningsbegreppet i skola och universitet", 76, skriver att bildningsbegreppet i stort sett försvann från den socialdemokratiska utbildningspolitiska vokabulären och praktiken under tiden efter andra världskriget. För ett jämförande nordiskt perspektiv, se Jan Lindhardt, "Dannelse", i *Dannelse, humanitas, paideia*, red. Öivind Andersen, Oslo: Sypress, 1999, s. 15 ff.

⁹ Burman och Sundgren, s. 11 och 26.

¹⁰ Gustavsson, 187; Burman och Sundgren, 11. För ett exempel på kritik mot en instrumentell och ekonomistisk utbildningssyn, som formulerats i anslutning till seminarieriet "Från Högskolan i Borås till Humboldt", se Johan Sundeen, "På spaning efter Humboldt", i *Borås Tidning*, 21/11 2010.

bildningsdebatten borde angå också naturvetare, samhällsvetare och flera med dem.

Vid Högskolan i Borås finns sedan 2010 ett uttryckligt mål om bildning inskrivet i lärosätets viktigaste styrdokument. Det heter att högskolan ska förmedla en bildningssyn som förvaltar värdefulla kultur- och lärdomsarb, och som samtidigt är anpassad till strävan att utvecklas till ett komplett professionslärosäte.¹¹

Med den dubbla föresatsen att ge perspektiv på Högskolan i Borås egen identitet och att bidra till det offentliga samtalet om dagens och framtidens högskolelandskap anordnades våren och hösten 2010 sammanlagt nio seminarier; med den samlande rubriken ”Från Högskolan i Borås till Humboldt: Perspektiv på universitetssidén under 200 år”.¹² Mot en idéhistorisk bakgrund ägnades vårens föreläsningar åt den stora frågan om den svenska högskolans roller i en motsägelsefull tid.¹³ Det för Humboldt så viktiga begreppet *bildning*, och frågor om hur detta kan sägas relatera till kunskapskulturer i vår samtid, stod i fokus för höstens seminarier.

I den första av höstens föreläsningar ramade förre universitetskanslern, professor Anders Flodström, in de övriga seminarierna då han talade om ”Bildningens roll i dagens högre utbildning”. Vid det följande seminariet – ”Möten mellan kulturer: bildning och professionsutbildning, naturvetenskap och humaniora” – svarade agrarhistorikern professor Janken Myrdal, Sveriges Lantbruksuniversitet, och nationalekonomen professor Lars Calmfors, Stockholms universitet för inledande presentationer. Hans Ruin, som är professor i filosofi vid Södertörns högskola, föreläste om ”Det egnas förvandling – idéer för ett samtida bildningsbe-

¹¹ *Det kompletta professionslärosätet: Mål och strategier för Högskolan i Borås 2010–2013*, Borås, 2010, i första hand s. 7, 17 och 19. Med komplett professionslärosäte avses bland annat att hela utbildningskedjan, från grundläggande studier till forskarstudier, ska finnas etablerad inom högskolans samtliga professionsområden; att högskolan bedriver forskning av hög vetenskaplig kvalitet och med professions- och samhällsrelevans; att lärosätet är drivande i kunskapsutveckling om professionsgemensamma problem och utmaningar; samt att högskolan ska fungera som ett nav i den funktionella regionen. Se vidare *Det kompletta professionslärosätet*, s. 7.

¹² Många personer har bidragit till seminarieseriens förverkligande. Vi vill särskilt tacka Björn Brorström, Monica Hammarnäs, Skans Kersti Nilsson, Jan Nolin, Lars Sandman och Bronney Skogström som har utgjort en referensgrupp i arbetet med seminarieserien.

¹³ Vårterminens seminarier finns dokumenterade i skriften *Från Högskolan i Borås till Humboldt*, volym 1, *Den svenska högskolans roll i en motsägelsefull tid*, red. Maria Lindh och Johan Sundeen, Borås: Högskolan i Borås, 2010. I skriften medverkar Sven-Eric Liedman, Mats Benner, Kerstin Sahlin, Lars Hallnäs, Hans Sarv, Olov Forsgren, Maria Nyström, Bengt Persson, Lars Höglund, Björn Brorström, Maria Lindh, Johan Sundeen och Catta Torhell.

grepp” vid det tredje seminariet. Ruins presentation kommenterades av en panel med forskare från Högskolan i Borås: universitetslektor Jenny Johannisson, Institutionen för biblioteks- och informationsvetenskap, universitetslektor Jörgen Dimenäs, Institutionen för pedagogik samt professor Lars Sandman, Institutionen för vårdvetenskap.

Vid den fjärde sammankomsten beskrev rektorn för Högskolan på Gotland, Jörgen Tholin, hur hans lärosäte arbetar praktiskt med Liberal Education. Det femte seminariet, slutligen, inleddes med en föreläsning av vetenskapsteoretikern professor Jan Nolin, Institutionen för biblioteks- och informationsvetenskap, om nya villkor för vetenskaplig publicering till följd av de digitala mediernas utbredning. Nolins föreläsning kommenterades av Högskolan i Borås prorektor Björn Brorström, professor Olof Holm, Textilhögskolan och prefekt Lars-Erik Olsson, Institutionen för pedagogik.

I föreliggande antologi medverkar fem av huvudföreläsarna vid höstens Humboldt-seminarier. Janken Myrdal tar upp frågan om förhållandet mellan naturvetenskap och humanvetenskap till förnyad behandling. Det är en diskussion som framförallt förknippas med den brittiske fysikern C. P. Snow och hans begrepp *de två kulturerna*, vilket har haft stor betydelse för diskussionen om vetenskap och bildning under hela efterkrigstiden; så också i Sverige.¹⁴ Myrdals artikel innehåller rikligt med exempel från hans egen vetenskapliga vardag – om hur det är att vara verksam som humanvetare vid ett naturvetenskapligt lärosäte. Inte minst diskuterar Myrdal aktuella universitetspolitiska frågor, till exempel bruket av publikationer och citeringar som kvalitetsmått på forskning, i perspektiv av de två kulturerna.¹⁵

Lars Calmfors lyfter i sin artikel fram samhällsrelevans, bredd i problemställningar och deltagande i det offentliga, intellektuella samtalet som viktiga komponenter i ett samtida bildningsbegrepp. Han tar sin utgångspunkt i ett doktrinhistoriskt perspektiv och pekar på att många framstående svenska nationalekonomer av äldre generationer – Gunnar Myrdal, Gustaf Cassel, Eli F. Heckscher med flera – deltog aktivt i sin tids samhällsdebatter. Idag är ämnets ledande företrädare inte utåtriktade

¹⁴ C. P. Snows föreläsning ”The Two Cultures and the Scientific Evolution” hölls 1959. Den gavs i tryckt form ut i Sverige redan i början av 1960-talet med titeln *De två kulturerna*, Uppsala: Studentföreningen Verdandi, 1961. Snows inflytande i Sverige studeras i Emma Eldelins receptionsstudie *”De två kulturerna” flyttar hemifrån: C. P. Snows begrepp i svensk idédebatt 1959–2005*, Stockholm: Carlsson, 2006.

¹⁵ En utförligare aktuell diskussion om de två kulturerna finns i Janken Myrdal, *Spelets regler i vetenskapens hantverk: Om humanvetenskap och naturvetenskap*, Stockholm: Natur och Kultur, 2009.

och samhällsengagerade på samma sätt. Calmfors reser frågan om varför nationalekonomer numera endast undantagsvis visar intresse för det offentliga rummets debatter. Den ökande vetenskapliga specialiseringen är en av de faktorer som han lyfter fram som orsak till förändringen.

Wilhelm von Humboldts paradigmatiska idéer om universitetet förknippas till icke obetydlig del med hans roll som preussisk ämbetsman vid tiden för Berlinuniversitetets grundläggande. I Hans Ruins bidrag till denna skrift möter vi Humboldt i en annan gestalt – språkforskarens. Ruin visar att Humboldts uppfattning om bildningsbegreppets innebörder är oskiljaktig från hans syn på språk i allmänhet och på översättandets problem i synnerhet. Humboldts idé om människans omvandling i och genom språket är enligt Ruin kanske det filosofiskt sett mest värdefulla arvet till eftervärlden från den generation av tyska intellektuella som Humboldt tillhörde.

Jörgen Tholin pläderar i sin artikel för att fler nyare lärosäten ska våga gå sin egen väg i stället för att följa de stora universiteten i fotspåren. Han beskriver den kreativa utbildningsideologiska process som pågår på Högskolan på Gotland med mål att bli Sveriges ledande lärosäte för modern bildning. Denna vision är nära knuten till Liberal Education. I stället för att definiera Liberal Education beskriver Tholin modellen med hjälp av fem begrepp: bildning, synvända, möte, samtal och demokrati.

Vad händer med den forskningsbaserade kunskapen och med vetenskapssamhällets organisation i discipliner när elektronisk publicering i allt högre grad kompletterar och ersätter den pappersbundna kunskapsdistributionen? Den frågan diskuterar Jan Nolin i sin artikel. Han pekar på att många av de begränsningar som har kännetecknat papperspubliceringen, med vad det har betytt för organiseringen av kunskap, inte gäller i de elektroniska publiceringskanalerna. De spatiala möjligheterna liksom utrymmet för kollektivförfattade artiklar är exempel på faktorer som i grunden kan komma att förändra vår syn på vetenskaplig publicering.

Det är med stor tillfredsställelse som vi presenterar denna andra volym av *Från Högskolan i Borås till Humboldt*. Vi uttalade i den första volymen förhoppningen att skriften skulle stimulera samtalet om de vägval som den svenska högskolan står inför. Mottagandet av boken överträffade vida vad vi vågade hoppas på – inom Högskolan i Borås, vid andra lärosäten såväl som i massmedier.¹⁶ Det skulle glädja oss om denna volym

¹⁶ För exempel på uppmärksammandet av skriften *Från Högskolan i Borås till Humboldt* i massmedia, se Henrik Berggren, ”Framåt mot det förflutna”, i *Dagens Nyheter*, 27/11 2010; Carl Johan Ljungberg, ”Vem bryr sig om universiteten?”, i *Dala-Demokraten*, 23/12

kan skapa samma intresse och stimulera fortsatta diskussioner om bildning och kunskapskulturer.

2010; Martin Tunström, "Ingen frihet utan visdom", i *Smålandsposten*, 7/2 2011; Stefan Eklund, "Är du anställningsbar, lille vän?", i *Borås Tidning*, 12/12 2010 samt Stefan Eklund, "Nu hoppas vi på 2011", i *Borås Tidning*, 2/1 2011.

Naturvetenskap och humanvetenskap – enade och delade

Janken Myrdal, professor i agrarhistoria, Sveriges lantbruksuniversitet

Två frågor har lyfts högt upp på agendan inom universitetsvärlden, inte bara i Sverige utan i hela världen. Den ena handlar om mått: Hur ska man mäta vetenskaplig verksamhet och dess kvalitet samt hur ska man jämföra universitet med varandra? Den andra frågan handlar om mötet mellan naturvetenskap och humanvetenskap, där humanvetenskapen utgörs av humaniora och samhällsvetenskap (dessa är svåra att skilja mellan, eftersom studiet av människan nästan alltid innehåller både kollektivet och individen).

Frågan om att mäta vetenskapens kvalitet har givetvis länge diskuterats och det pågår en ständig värdering vid anslagsfördelning eller tjänstetillsättningar. Det nya som har hänt är att vi, både samhällets medborgare representerade av sina politiker samt universitetsledningarna och många av de anställda, nu strävar efter ett gemensamt mått. Det stora genombrottet kom med Shanghai-listan över alla världens universitet, som publicerades första gången år 2003. Det gick som en vågrörelse över hela världen; alla större universitet noterades var de låg på listan och så har det varit sedan dess. Rangordningen baseras på flera faktorer, bland annat citeringar i den databas som kallas *Web of Science* (WoS) eller *Institute for Scientific Information, Thomas Reuters* (ISI). Kärt – eller i varje fall omtalat – barn har många namn. Jag använder ISI, vilket de som arbetar med materialet, bibliometrikerna, använder. ISI är en databas som idag innehåller cirka tiotusen tidskrifter, de flesta naturvetenskapliga, där alla artiklar och alla citeringar registreras. Man får därmed ett mått på en del av forskningens produktion. Denna databas har sedan mitten av 1980-talet fått allt större inflytande över bedömningen av vetenskaplig verksamhet – både på övergripande nivå och på individnivå.

Jämförelser på universitetsnivå innebär naturligtvis att hela vetenskapsfältet jämförs. Här inkluderas universitet av olika slag. Därför blir frågan om det gemensamma måttet också knuten till frågan om ett samgående mellan naturvetenskap och humanvetenskap. Detta är inte bara en teknikalitet som följer av att alla världens universitet nu söker, eller tvingas att söka, en gemensam nämnare för att kunna jämföras med varandra. Jag menar att samgåendet mellan naturvetare och humanvetare också har en mycket djupare betydelse, både inomvetenskapligt och samhällsligt. Man skulle därför kunna vända på kopplingen mellan de båda frågorna och säga att det stora samgåendet är en av de faktorer som öppnat för att vi ska börja kunna tänka oss en stor och övergripande jämförelse mellan alla universitetsinstitutioner.

Frågan om samgåendet började jag fundera på när jag för mer än ett och ett halvt decennium sedan kom, som ekonomhistoriker, till Sveriges lantbruksuniversitet (SLU). Det är ett naturvetenskapligt universitet med historiska rötter i yrkesutbildningar av agronomer, veterinärer och jägmästare. Idag har ytterligare några program tillfogats, som alla har en klar inriktning mot yrkeslivet. Även forskningen är tydligt nyttoinriktad mot det som kallas sektorn, vilken inkluderar landsbygden och de areella näringarna i första hand.

SLU är således ett starkt nyttoinriktat universitet med en yrkesutbildning. Det har endast en liten andel humanvetenskap. Jag föresatte mig dock att ämnet agrarhistoria skulle integreras med de övriga. Dessutom tog jag det som en utmaning att kunna visa att historien också är nyttig för samhället och även nödvändig för att förstå vissa av de frågor som forskarna på SLU arbetar med. Samtidigt var det givetvis viktigt att inte förlora legitimitet inom mitt eget kärnämne, agrarhistoria i vid mening. Den agrarhistoriska gruppen måste därför också syssla med ämnen som inte är direkt knutna till SLU:s verksamhet, som exempelvis medeltidsforskning.

När jag kom till SLU försökte jag lära mig vad det var för ett ställe som jag kommit till (jag läste bland annat baskursen för agronomer, dock utan att tentera). Jag ville förstå området och, som sagt, visa att historia kunde integreras med övriga ämnen vid universitetet. Detta har delvis varit framgångsrikt både när det gäller undervisning och forskning. Målsättningen, att hälften av agrarhistorikerna ska vara naturvetare och hälften humanvetare, har i stort sett uppnåtts. Genom att jag också blev engagerad i flera centrala organ och lyckades etablera en del samarbeten lärde jag gradvis känna den naturvetenskapliga kulturen. (Möjligen hade jag hjälp av att jag själv är naturvetare från gymnasiet.)

Jag blev vid upprepade tillfällen engagerad för att föreläsa om de båda kulturerna inom SLU. Detta utmynnade så småningom i en rapport, som år 2009 blev en bok utgiven på Natur och Kultur: *Spelets regler i vetenskapens hantverk. Om humanvetenskap och naturvetenskap*.¹ Genom mitt långvariga arbete i gränslandet fick denna skrift en viss legitimitet och den har även blivit omdiskuterad inom en vid krets av forskare i landet. Skriften representerar dock endast en del av en stor och pågående, global diskussion inom hela universitetsvärlden.

Ökat samgående mellan humanvetenskap och naturvetenskap

Jag tyckte mig se ett mönster. Inte bara för agrarhistorias del utan också för en rad andra frågor såg jag hur mötet mellan naturvetenskap och humanvetenskap berikade vetenskapen. En följd av detta möte var konkurrens och jämförelse. Detta ökade samgående är både ett faktum och en förhoppning, nämligen att det kommer att gå till så att en ny och bättre enhet skapas och inte så att en del av vetenskapen trängs undan.

Samgåendet gynnas av flera faktorer, men några av de viktigaste (som jag tagit upp mera utförligt i min bok) är inomvetenskapliga (gränsöverskridande i nya specialiteter; ökad kunskap om sambanden), samhällsliga (teknikens ökade kraftfullhet, okunskapssamhällets utmaning) samt organisatoriska faktorer (globaliseringens hierarkier). Jag ska helt kort kommentera dessa faktorer.

Den *inomvetenskapliga* utgångspunkten är att forskning har ett gemensamt syfte: att söka ”sanningen”. (Att den absoluta sanningen inte kan uppnås är orsaken till att vi har forskning.) Att det skapas nya discipliner är en naturlig följd av kunskapsmassans tillväxt. De flesta discipliner har skapats som avknoppningar och det blir då självklart att allt fler av dessa kommer att ligga i gränsområdet mellan humanvetenskap och naturvetenskap. En delvis motsatt tendens är att forskningen skapar ökad kunskap om sambanden mellan olika faktorer, då inte minst mellan människa och natur. Inom landskapsforskningen är detta numera självklart; det finns i princip inga orörda områden och inte heller en natur som kan skapas helt efter människans tillfälliga vilja. Inom medicin kommer man säkert till slut, genom oenighet och diskussion, att nå fram till liknande tolkningar – sjukdomar är alla påverkade av psyket, psyket är alltid delvis

¹ En utförligare aktuell diskussion om de två kulturerna finns i Janken Myrdal, *Spelets regler i vetenskapens hantverk: Om humanvetenskap och naturvetenskap*, Stockholm: Natur och Kultur, 2009.

bestämt av biologiska faktorer (för den som är engagerad i diskussionen är ovanstående fras givetvis förenklad).

Vänder vi oss till de *samhälleliga* faktorerna är det självklart att teknikens ökade kraftfullhet skapar behov av att analysera vilka konsekvenser användande av denna teknik leder till (att vissa naturvetare fortfarande är förvånade när jag påpekar att deras projekt om till exempel genteknologi borde kombineras med studier i etik betraktar jag som en övergående fas). Det språng som pågår in i ett informationssamhälle och kunskaps-samhälle, med väldiga mängder information tillgänglig, har redan skapat motreaktioner i form av avgränsning eller att människor väljer bort ny, hotande kunskap. För att motverka en sådan okunskap måste naturvetare och humanvetare samverka.

Organisatoriska förändringar följer av de samhälleliga och inomvetenskapliga faktorerna, men de har också en egen inre logik. Vad vi har sett de senaste tjugo åren är det slutliga inordnandet av alla världens universitet i en enda struktur. Detta är också förklaringen till att Shanghai-listan kunde få ett sådant enormt genomslag. Tiden var mogen. Därmed följer också att man jämför äpplen och bananer – humanvetare och naturvetare – eftersom hela fruktkorgar – universitet – jämförs med varandra.

Samtidigt som jag kan konstatera att det sker ett samgående måste jag också konstatera att det är långt kvar innan detta får fullt genomslag. Det finns en stark naturvetenskaplig dominans och jag har under mina år på SLU flera gånger stött på naturvetare som sysslar med analys av samhälleliga konsekvenser på egen hand, utan att ta in samhällsvetenskaplig kompetens. Detta är inget ovanligt. Ett exempel är att av forskningsfinansieringen till klimatforskning i USA gick 98 procent till naturvetenskap och två procent till ”Social Sciences”.²

Den naturvetenskapliga dominansen märks också på att det mått som används för att värdera all forskning, nämligen artikeldatabasen ISI, bygger på en naturvetenskaplig modell där publicering i artikelform dominerar totalt över publicering av monografier.³ En undersökning om vilka texter som artiklarna i ISI citerade visade att det inom medicin var över 80 procent av citeringarna som utgjordes av artiklar i databasen, medan det inom humaniora var över 90 procent av citeringarna som kunde kopplas till texter utanför databasen, huvudsakligen monografier. Detta visar att ISI inte lämpar sig för att mäta forskningsproduktion

² Roberta Balstad, “The interdisciplinary challenges of climate change research”, *World Social Science Report 2010*, Paris: UNESCO, 2010, s. 211.

³ En stor del av min bok ägnas åt en kritisk granskning av ISI. Databasen diskuteras också internationellt. Se exempelvis UNESCO:s bok *World Social Science Report 2010*.

inom humaniora.⁴ (I min skrift om *Spelets regler i vetenskapens hantverk* tar jag utförligare upp varför humanvetenskapen har utvecklat metoder som kräver den långa texten, se nedan.)

Den nämnda undersökningen visar också att det sker en ökning av antalet artiklar som är registrerade i databasen i alla vetenskapsgrenar sedan 1980-talet. Inom humaniora stannade andelen på en mycket låg nivå. Inom samhällsvetenskapen skedde emellertid en ökning av antalet citeringar till andra artiklar i databasen från att i början av 1980-talet vara strax över 20 procent av det totala antalet till att idag utgöra omkring 45 procent. Man kan fråga sig om detta är bra eller dåligt. Kanske samhällsvetenskapen förlorar något om den allt mer överger de längre monografierna?

Avskiljande eller anpassning?

Humanvetenskapen och naturvetenskapen har alltså skäl att närma sig varandra, vilket också sker idag, men det finns hinder. Det är ett problem att naturvetenskapen har en kraftig dominans och har etablerat sig som norm. Att mätningen är anpassad efter naturvetenskaplig publicering innebär givetvis att fördelningen av resurser – i det stora hela – kommer att gynna denna del av vetenskapen genom stora satsningar och de universitet som har en naturvetenskaplig profil.

Vilken är lösningen? Man kan tänka sig två radikalt olika vägar – den ena handlar om att avskilja humanvetenskaperna, den andra om att anpassa dem till naturvetenskapen. Jag ska så småningom föra fram argument för en tredje väg, men det är illustrativt att även redogöra för goda argument för de andra uppfattningarna.

Mängden böcker om dessa frågor som väller fram är överväldigande.⁵ Här ska jag ta upp två. De argumenterar för radikalt olika vägar. Båda böckerna är utgivna på högstatusförlag och båda innehåller tänkvärda resonemang. Redan boktitlarna anger vartåt de syftar. Den ena är dansken Bent Flyvbjergs bok: *Making Social Science Matter*.⁶ Flyvbjerg är ursprungligen teknologie doktor och hans forskning har huvudsakligen skett inom vetenskapsteori och samhällsplanering. Den andra boken är

⁴ Éric Archambault och Vincent Larivière, ”The limits of bibliometrics for the analysis of the social sciences and humanities literature”, i *World Social Science Report 2010*, Paris: UNESCO, 2010, s. 252.

⁵ Jag redogör för ett antal av dem i *Spelets regler*.

⁶ Bent Flyvbjerg, *Making Social Science Matter: Why Social Inquiry Fails and How It Can Matter Again*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

skrivna av estländaren (och tidigare amerikanen) Rein Taagepera: *Making Social Sciences More Scientific*.⁷ Taagepera började som naturvetare, men vidareutbildade sig sedan till statsvetare, med valstatistik som en av sina specialiteter och bildandet av stater som en annan.

Flyvbjerg menar att naturvetenskap och samhällsvetenskap (vilket inkluderar åtminstone delar av humaniora) har olika styrkepunkter. *Social science* levererar en reflexiv analys och en diskussion om värderingar. Naturvetenskapen kan ge upphov till teori i egentlig mening, det vill säga en teori som är förklarande och prediktiv. Han tillmäter intuition en stor roll i tolkningen av mänskligt beteende. På många sätt intar Flyvbjerg en klassisk humanvetenskaplig position och avvisar alla tankar på att man kan finna lagbundenheter inom *social science*. Uppgiften för humanvetenskapen är att finna en praktisk visdom, en värderationalitet.

Taagepera har rakt motsatt uppfattning. Där Flyvbjerg menar att samhällsvetenskapen går mot sin undergång om den anpassar sig till naturvetenskapen, menar Taagepera att den går mot sin undergång om den inte gör det. Han vänder sig med kraft mot förenklade statistiska modeller, med enkla regressionsanalyser. Istället vill han att samhällsvetenskaperna ska utveckla komplexa matematiska modeller. Det uttalade målet är att utveckla en prediktiv teori. Boken är fylld med formler, men Taagepera har ett uppmuntrande tillrop om att det bara krävs kunskaper om gymnasie matematik för att kunna följa hans resonemang.

Enligt min mening är båda dessa strategier viktiga, och samhällsvetare, även humanister, bör försöka förstå och ibland följa dem. Jag anser dock att båda är misslyckade i den extrema form som Flyvbjerg respektive Taagepera har formulerat dem och som jag uppfattar dem.

Flyvbjerg når sitt mål genom att sätta kravet mycket snävt för vad som är egentlig teori och då faktiskt genom att göra naturvetenskapen till norm. Jag konstaterar att humanvetenskaperna måste sträva efter kunskapsuppbyggnad precis som naturvetenskapen, men på ett annat sätt.⁸ Lika allvarligt menar jag det är när Flyvbjerg låter *social science* ta hand om värderingar. Min uppfattning är att ett av naturvetarnas stora misstag i modern tid är att bortse från den roll som värderingar spelar. Deras tro på en enkel rationalitet har gång på gång lurat dem, både isolerat dem och hindrat deras tänkande kring det rationella. I människornas värld är rationalitet och irrationalitet kopplade till varandra och dessutom under

⁷ Rein Taagepera, *Making Social Sciences More Scientific: The Need for Predictive Models*. Oxford: Oxford University Press, 2008.

⁸ I min bok argumenterar jag för att naturvetenskapens teoribegrepp och det lagbegrepp som används är specialfall av mycket bredare begrepp.

ständig omdefinition. Naturvetarnas argumentation vad gäller DDT är ett äldre exempel, deras linje i förhållande till kärnkraften ett lite modernare, och genmodifierade livsmedel ett helt färskt. Om naturvetarna inte kan ta till sig värderingarnas betydelse kommer de inte att bli trovärdiga.

Lika stora svårigheter hamnar Taagepera i. Han försöker visa vägen, men om det verkligen vore så att den vetenskapliga lagbundenheten kunde formulera resultat på detta sätt skulle många redan ha gjort det. Han tänker sig matematiska modeller som är mer utvecklade och komplexa än de som används inom t.ex. vanlig psykologi och det är också hans huvudpoäng. Nå, man kan ju tänka sig att Taagepera är den som ska ge de goda exemplen, men inte heller detta är övertygande. Jag råkar i ett annat sammanhang ha räknat på hans datamaterial för stater.⁹ Taagepera gör en beräkning på hur staterna ökar i storlek enligt en modell (enkelt uttryckt så fördubblas deras storlek i yta omkring vart åttahundra till niohundra år). Problemet är att han har räknat på en uppsättning historiska atlasarbeten från 1960-talet. Om man, som jag har gjort, istället använder sig av en modern uppsättning historiska atlasarbeten så framträder en annan bild, särskilt för perioden från cirka 4 000–3 000 f.Kr. till omkring 500 f.Kr. och århundradena därefter, dvs. för större delen av perioden. Staternas kontrollområden är mindre än i Taageperas material, men deras inflytandeområden är större, och detta anknyter till en diskussion om vad en stat är. Hans material är således giltigt för de senaste två tusen åren och även här kan man ifrågasätta hans formel, eftersom storleksförändringarna skett språngvis (exempelvis under kolonialismen med dess världsomfattande imperier). Den formel han föreslår ger inte en korrekt bild av skeendet och kan inte användas för att förklara det.

Genom att han inte tagit till sig det humanvetenskapliga grundarbetets förutsättningar kommer hela hans modell att rasa samman inför en källkritisk kontroll. Jag vänder mig inte alls mot att man gör sådana försök som Taagepera har gjort, tvärtom anser jag att sådana förenklingar och synteser är nödvändiga för vårt tänkande om människor. Vi gör försök att skatta handels storlek, staternas kontroll, eller krigens dödlighet. Det vanligaste måttet av alla är att skatta människornas antal i olika regioner eller världsdelar under olika tidsperioder. Allt detta ger oss ramar, men människans medvetna handlande leder till en komplexitet och ständigt motsatta tendenser som försvinner i Taageperas modeller. Endast för begränsade delar av mänsklig verksamhet kan sådana utförliga matematiska modeller användas som han föreslår.

⁹ Arne Jarrick och Janken Myrdal, ”Globalhistoria och forskning om långa förlopp”, *Historisk Tidskrift*, 2010 (130), s. 616–641.

Mitt förslag till medelväg är att vi ska acceptera och förstå skillnaderna i arbetsmetoder. Därmed kan vi lära av varandra och kanske också utveckla ett bredare register av metoder som kan användas för den tvärvetenskapliga ansats som behövs.

De skilda metoderna

En sak som var slående när jag började utforska min nya arbetsmiljö och bedöma naturvetenskapliga insatser, är att skillnaderna i hög grad ligger i de olika metoderna. Det finns skillnader också i teoribildning som är viktiga, och som jag tar upp i min bok, men här inte kommer att fördjupa mig i.¹⁰ För att vi ska kunna få till stånd ett möte (och en diskussion om gemensamma teorier) bör i första hand vetenskapens skilda praktiker klargöras. Dessa styr nämligen inte bara tänkandet utan också resursfördelningen.

Den första metodskillnaden som jag identifierade är – som redan framgått ovan – de skilda publiceringsstrategierna. Detta visade sig också vara en del av ett större metodkomplex. För att beskriva detta använde jag mig av två idealtyper. Fördelarna med att använda idealtyper är att man kan identifiera de centrala elementen och sedan diskutera avvikelser. Man slipper då det så kallade bongo-bongo-argumentet (antropologin brottas med tusentals lokala varianter och med bongo-bongo-argumentet kan alla syntesförsök förkastas: ”Ja, men i bongo-bongo-stammen gör man på det här sättet” – alltså avvisar de flesta antropologer den typen av anti-teoretiska argument). Istället bygger legitimiteten i sådana idealtyper självklart på att de känns igen, eller empiriskt kan beläggas.

Den ena idealtypen är en närmast laborativ naturvetenskap. Den kännetecknas, förutom av artikelskrivandets centrala position, av att: 1) ämnet kan avgränsas väl till någon liten detalj som undersöks; 2) språket är formelartat och även om formuleringen kan vara av betydelse finns inga litterära ambitioner; 3) dispositionen är strikt (Introduction-Method-Results-And/Analysis-Discussion och akronymen blir den samma på svenska: IMRAD); 4) artiklarna är kortfattade och matematiken spelar en central roll; 5) artiklarna skrivs alltid på engelska.

Den andra idealtypen är en humanvetenskap som arbetar med material som skapats av människor, till exempel konstvetenskap eller litteraturvetenskap, men också etnologi med intervju som insamlingsmetod eller historia som studerar historiska dokument, och så vidare. Några cen-

¹⁰ Myrdal, *Spelets regler*, s. 93ff.

trala kännetecken, förutom att böcker och långa artiklar är den viktigaste publiceringsformen, är: 1) undersökningen är sällan avgränsad till någon liten detalj, istället inkluderas kringliggande företeelser för att utvidga antalet aspekter och perspektiv; 2) språket är ett verktyg där mycket av tänkandet sker samtidigt som formulerandet; 3) dispositionen är relativt fri, vilket innebär att den kan bli ganska komplex, med omtagningar och en diskussion av resultaten i flera skikt. Notapparaten kan växa ut till egna miniuppsatser, vilket ger en slags motsvarighet till tänkandet, där flera olika tankebanor löper parallellt; 4) eftersom språket är ett centralt verktyg skriver många humanvetare, åtminstone när det handlar om längre texter, på sitt modersmål; det är dock inget som hindrar att de övergår till ett annat språk, men det krävs lång övning innan man når upp till en idiomatiskt korrekt nivå så att språkets fulla rikedom av nyanser kan användas, vilket krävs när man arbetar med människor och människoskapat material; 5) mycket av det som humanvetare skriver om har ett lokalt och regionalt intresse och många icke-akademiska läsare skulle stängas ute om man helt övergick till universalspråket (engelska).

Ytterligare ett antal särskiljande drag för skrivandet och forskningsarbetet kan läggas till detta.¹¹ Exempelvis skriver naturvetare oftare tillsammans, både på grund av sina strikta avgränsningar och på grund av att de har en accepterat enhetlig begreppsapparat. Även läsandet och undervisningen påverkas, inte minst genom att man inom många humanvetenskapliga ämnen måste öva upp tekniker för att snabbt ta sig igenom stora textmassor.

Jag har under det gångna året rest runt i Sverige och presenterat min bok. Då har jag också fått mina idealtyper prövade och diskuterade med både naturvetare och samhällsvetare–humanister. I stort sett känner de igen sig. Vissa ämnen inom samhällsvetenskapen har helt övergått till artiklar, som nationalekonomi och psykologi. Inom andra finns en stark drift mot artiklar, som inom sociologi och kulturgeografi. I andra ämnen har bokskrivandet och dess metodkomplex, trots det starka allmänna incitamentet till artikelskrivande, fortfarande en stark ställning, som i historia eller litteraturvetenskap.

Invändningar har givetvis kommit. Några är mindre intressanta, exempelvis att jag skulle ha argumenterat emot att humanvetare bör skriva artiklar på engelska. Givetvis ska de skriva för en internationell publik, och har alltid gjort så. Det är utmärkt om det finns incitament att öka den internationella spridningen av bra genomförd forskning i humanve-

¹¹ Jag hänvisar till min bok *Spelets regler*, för en utförligare redogörelse exempelvis när det gäller populärvetenskapens olika utformning etc.

tenskap. I den internationella spridningen ligger också att resultaten blir diskuterade och granskade av ännu fler duktiga forskare, även om de som i detalj kan granska en forskning baserad på lokala källor skrivna på svenska, oftast finns inom landet.

En intressant invändning har kommit från naturvetare som påpekar att de korta artiklarna i naturvetenskapliga tidskrifter idag ofta kombineras med omfattande bilagor som endast ligger på nätet. Tidskriftens artikel blir således en kort sammanfattning av väldiga mängder text och statistik, som i vissa avseenden kan likna den humanvetenskapliga boken.

En invändning från humanister är att deras motsvarighet till de gemensamma artiklarna är antologin, där många författare kan skriva om ett ämne utan att behöva ge upp sin egen begreppsapparat, där de också obekymrat kan ge sig över gränsen till varandras områden och komma med kompletterande eller motstridiga tolkningar.

Om denna idealtypsskissering således i sina huvuddrag accepteras måste man i nästa steg ställa sig frågan: Varför envisas många humanvetare med att fortsätta med sitt metodkomplex, knutet till böcker och långa texter? Beror det på traditioner som kan ändras, eller ligger förklaringen i det ämne som man studerar? Som redan framgått anser jag att svaret på frågan är ”både och”. Grundläggande är den deskriptiva tolkningens roll inom humanvetenskapen. Det är självklart att en större undersökning om Strindbergs dramer eller Rembrandts konst inte kan kokas ned till fyra artiklar om åtta till femton sidor vardera. Tolkningen ligger i den utförliga och analyserande beskrivningen, men också i den begreppsapparat som forskaren utmejslar.

Detsamma gäller också för många av de material som humanvetarna utforskar i mötet med naturvetenskapen. I klimatforskningen utnyttjar man skeppsloggböcker och hamnjournaler. För att dessa ska kunna användas måste man diskutera deras tillkomst. För landskapsstudier har vi kartor och räkenskaper. Dessa uppvisar en enorm variation och måste diskuteras i detalj. För många undersökningar används intervjuer; här handlar det inte bara om att fylla i kryss i formulär utan fastmer om djupintervjuer som ska tolkas. Konsten kommer att bli ett material som används långt utanför konstvetenskapen – för studiet av människor och miljöer – och då är konsthistoriens landvinningar i stilstudier och ikonografi en nödvändig del av den analys som forskarna måste göra. Sammanfattningsvis måste allt som skapas av människor med intentioner, som är medvetna men där det också finns ett omedvetet men kontextberoende skikt av påverkan, analyseras i detalj, belägg för belägg.

En humanvetenskap som gör sig av med den ingående analysen förlorar en förståelse för människans komplexitet och kan inte korrekt tolka

de människoskapade materialen. I detta ligger också en kritik av de samhällsvetenskaper som har gjort sig av med denna typ av analys, till exempel nationalekonomin och delar av sociologin. Samtidigt måste man, för att kunna tillgodogöra sig dessa djupa och detaljerade beskrivningar, förmå lyfta dem till synteser och modeller.

Det finns således faktorer i det valda ämnet, studiet av den medvetet skapande människan, som gör att den utförligt analyserande beskrivningen behövs. På samma sätt kan naturvetare, ofta, nöja sig med kortare texter eftersom de studerade objekten följer bestämda mönster. Därför behöver inte varje objekt beskrivas i detalj. En intressant utveckling vore om delar av naturvetenskapen tvingades att återvända till den utförliga beskrivningen, därför att man måste tillägna sig den analyserande beskrivningen – och då kan man inte i längden dölja dessa delar av undersökningen i nätbilagor utan måste lyfta fram dem till diskussion eftersom hela undersökningens svaghet kan ligga där.

Artikelmätandets tyranni

Resonemanget om att ämnet bestämmer över den valda metoden kan vändas. Här har hävdats att publiceringsformen är ett nav i ett metodkomplex och jag väljer därför att inrikta mig på frågan om korta artiklar eller längre texter. Den publiceringsform som passar ämnet kommer att premieras och därmed kommer denna att överdrivas.

Att böcker är en nödvändighet har redan påpekats, men denna nödvändighet kan omvandlas till en belastning. Humanvetenskapen är således på intet sätt undantagen från tendensen till överdrift. Premieringen av böcker inom stora delar av humanvetenskapen har lett till, och kommer att fortsatt leda till, att böckerna blir allt mer voluminösa och därmed ohanterliga och svår genomträngliga. Detta skulle kunna förvärras. Man skulle kunna tänka sig ett system där statsmakter och universitetsledningar bestämde sig för att mäta forskningens produktion genom att räkna sidantal. En fullständig kollaps skulle följa där forskarna, många av dem, skulle producera allt längre texter tills de resultat de kommit fram till hade dränkts i textmassorna.

Efter detta exempel, som kanske framkallat ett löjets leende hos några läsare, ska jag vända mig till det mer aktuella problemet – där korta artiklar i vissa tidskrifter premieras. Att detta leder till en rad problem för jämförbarheten mellan olika discipliner, mellan de stora vetenskapsom-

råderna naturvetenskap och humanvetenskap, har jag redan nämnt.¹² Ännu allvarligare än att det enkla måttet blir orättvist är att det förvrider forskningen. I dag är det många unga forskare som i sin planering börjar med att diskutera vilken tidskrift de ska publicera sig i, sedan går forskarna igenom vad dessa tidskrifter skriver om. Först därefter börjar de fundera över vilket forskningsproblem de vill ta sig an. Denna det enkla måttets tyranni påverkar inte bara humanvetenskapen utan också naturvetenskapen.

Hos naturvetare finns en charmerande självironi, som är lite studentikos men den har alltid tilltalat mig. Denna självironi pekar ut några av de problem som naturvetarna har drabbats av och tydligen tidigare har kunnat leva med – men detta verkar förändras, se punkt fyra nedan:

- En artikel kallas på svenska för ”pek”, vilket uttyds pekorall. På engelska skriver man *paper*, vilket har samma degraderande innebörd. Man lägger inte någon kraft på det språkliga utformandet och detta skadar tänkandet. Inom humanvetenskapen vore detta en katastrof, men även inom naturvetenskapen har många av de stora genombrotten gjorts av forskare som behärskat språkets uttrycksformer.
- Begreppet *salamipublicering* innebär att naturvetare delar upp sina resultat i så små skivor som möjligt för att få ut fler publiceringar. Detta kan ske medvetet, men är troligen ofta en outtalad strategi som nästan är självklar och som delvis är en följd av kravet på snabb publicering i konkurrens med andra forskarlag. Ännu klarare finns detta uttryckt i begreppet *Least Publishable Unit* (LPU). Det är ett begrepp som är ett eget uppslagsord på *Wikipedia*. Att forskare väljer att lägga en liten skiva av ny kunskap till sin artikel innebär också att man måste läsa om samma sak gång på gång när man tar del av en intressant forskares resultat; det blir svårt att få en översikt.
- *Polyauthoritis* är den skämtsamma beteckningen på att antalet författare per artikel ökar.¹³ När man läser vissa statustidskrifter (som *Nature* eller *Science*) kan man häpna över de tiotals författare som anges i många artiklar. Räcker det inte med att hänvisa i noter till dem vars material man använt, frågar sig vän av ordning.

¹² I *Spelets regler* pekar jag på ett antal alternativa mått som ger helt andra och lika rimliga utfall vad gäller disciplinernas produktivitet.

¹³ Eller mera precist ”Polyauthoritis Giftosa”, *Lancet* 1994, 1039, citerad efter David Shatz, *Peer Review: A Critical Inquiry*, Lanham: Rowman & Littlefield publ., 2004, s. 135.

Ibland brukar man påstå att polyauthoritis är en följsjukdom av den allvarliga sjukdomen *professoriasis*, som ödelagt många liv. Hur som helst har den flera negativa verkningar. En välkänd sida är att forskare inte vill ta ansvar för artikeln när det visar sig att delar av den är fusk eller felaktiga.

- En helt absurd företeelse som bör uppmärksammas är *ghostwriting* som tyvärr fått utbredning inom medicin under senare år – där framstående forskare sätter sitt namn på uppsatser som skrivits av helt andra personer (som ofta är betalda av industrin) och därmed kan blåsa upp sin CV kraftfullt.¹⁴ Inför detta rena missbruk, och även inför de ovan nämnda avarterna, bör man ställa frågan om inte en ”dopningskontroll” borde införas för de mest framgångsrika naturvetarna vad gäller artikelpublicering.
- En faktiskt förekommande, men inte i forskning dokumenterad, företeelse är citeringssyndikat. Jag säger inte mer om den saken.

Detta är problem som naturvetarna skojar om och många säger att de gärna skulle bryta sig ur systemet, men samtidigt är detta svårt när varje ansökan följs av beräkningar av H-index i ISI (och liknande statistik som bygger på antal artiklar och antal citeringar) och när framgångsrika naturvetare kan skryta med att ”jag snittar femton pek om året” (eller ännu mycket mer).

För stora delar av humanvetenskapen vore det dock inte bara problematiskt utan faktiskt katastrofalt om artikelskrivandet blev den helt förhärskande normen. Den omfångsrika och kritiska texten blir olönsam. Jag pläderar, som framgått, inte för de framvällande massorna av ord utan för den insiktsfulla och detaljerade beskrivningen. Om denna försvinner kommer också tankevägen att öppnas för enkla lösningar på de stora problem som vi står inför under de kommande årtiondena. I människornas motsatsfyllda värld kommer enkla lösningar alltid att leda fel. Ytterst hindras ett framgångsrikt samgående mellan humanvetenskapen och naturvetenskapen. Den förstnämnda reduceras till en grupp hjälpvetenskaper som ska leverera snabba lösningar på de problem som identifieras utifrån naturvetenskapen. En dysfunktionell period för hela samhället följer och det kommer i förlängningen inte heller att gynna naturvetenskapen.

¹⁴ Tore Scherstén har gjort mig uppmärksam på ”ghostwriting” – en företeelse som tillsammans med s.k. ”spin” lett till att ren forskningsförfalskning – fått stor spridning och i vissa fall också betydelse för den allmänna hälsan. Se Tore Scherstén, ”Medical publication under fire”, *Scandinavian Cardiovascular Journal* 2010 (44/6), s. 320.

Finns det en rimlig väg?

Att acceptera de metodolikheter som ämnena kräver, inte minst när det gäller publicering, är ett första steg. Att skapa öppnare och mera komplexa styrformer för forskningen måste också vara en målsättning. Detta kan givetvis inte innebära att antalet mätbara faktorer ska byggas ut så att kostnaderna för mätning långt överstiger de vinster som denna kan medföra.

Vi kan säkerligen inte undvika mätningen – den globala rankingen existerar som ett faktum.¹⁵ Vi kan inte heller undvika att humanvetenskap och naturvetenskap jämförs med varandra. Så måste ske om de ska arbeta tillsammans. Vad vi kan sträva efter är att finna ett sätt att värdera forskning som är mångfacetterat och där både kvantitativa och kvalitativa bedömningar används samtidigt som man strävar efter en större långsiktighet än den som de enkla mått som nu används ger. De värderingar som görs och mått som används måste tillåta de stora frihetsmarginaler som framgångsrik forskning alltid behöver.

Att bibliometrikerna hittills bara sysslat med statistiska beräkningar i databasen och inte utvecklat en källkritisk ambition – eller djupstudier av det område de är satta att bevaka på universiteten: hela forskningens produktion av kunskap – är ett stort problem för hela forskningsvärlden. På dem vilar ett stort ansvar för de problem vi idag har. Att politikerna vill ha enkla lösningar är ett annat problem. Även på dem vilar ett stort ansvar. Att universitetsledningarna snabbt har anpassat sig efter de enkla måtten utan att utveckla motstrategier är också problematiskt.

Ytterst vilar ansvaret på forskarkollektivet – *universitas*. Det är endast genom att forskarna tar sitt ansvar i diskussionen och i utvecklandet av stora gemensamma projekt som man kan nå fram till acceptans för varandras metoder och i förlängningen till ny gemensam kunskap. Lösningen ligger således till stor del i att vi – universitetens forskare – tillsammans skapar de förebildliga projekten och samarbetena, eller åtminstone för gemensamma diskussioner kring centrala forskningsområden, som kan visa vägen framåt.

¹⁵ Förutom de faktorer som nämns i denna artikel kan man också nämna att hela statsapparaten allt mer mäts, se Kerstin Sahlin, ”Att leda universitet och högskolor – en balansakt i den högre skolan”, i *Från Högskolan i Borås till Humboldt*, volym 1. *Den svenska högskolans roll i en motsägelsefull tid*, red. Maria Lindh och Johan Sundeen, Borås: Högskolan i Borås, 2010. Att endast mätinstrumentens tillgänglighet, nämligen de databaser som nu finns, leder till mätning är en förenkling eftersom man även tidigare kunnat och har värderat universitet (t.ex. i USA), och då ofta genom kollegiala bedömningar.

Bildning, bredd och samhällsengagemang inom nationalekonomi

Lars Calmfors, professor i nationalekonomi, Institutet för internationell ekonomi, Stockholms universitet

Temat för seminarieserien är vilken roll *bildning* spelar och bör spela i den verksamhet som vi bedriver på universitet och högskolor. Det är ett stort och svårt ämne som jag inte är kompetent att ta något generellt grepp på. Jag ska i stället begränsa mig till nationalekonomi och då framför allt till nationalekonomisk forskning och hur nationalekonomiska forskare ser på sin verksamhet. Även om det är en specifik problemställning, så illustrerar den väl mer generella tendenser.

Jag ska också göra en mycket subjektiv tolkning av begreppet bildning, nämligen som samhällsrelevans, bredd i de problemställningar man intresserar sig för och deltagande i en bred intellektuell samhällsdebatt. Det är förmodligen en tveksam definition av begreppet bildning, men det finns uppenbarligen en rad beröringspunkter. Min framställning har närmast karaktären av kåserande reflektioner.

Ett doktrinhistoriskt perspektiv

Låt mig börja med ett doktrinhistoriskt perspektiv. Det finns inom svensk nationalekonomi en fin tradition av aktivt deltagande i en bred samhällsdebatt. Den går tillbaka till penningteoretikern Knut Wicksell, verksam i slutet av 1800-talet och början av 1900-talet. Han var en samhällsdebattör och folkupplysare som uppträdde i alla möjliga sammanhang, ofta med för den tiden mycket obekväma åsikter om bland annat monarkin, kyrkan och den svenska nationalismen: åsikter som till och med ledde till ett fängelsestraff för hädelse.

Jag kan nämna en rad andra namn: Gustaf Cassel, som i början av 1900-talet var en internationell nationalekonomisk ”superstar”, ekonom-

historikern och nationalekonomen Eli Heckscher samt Gunnar Myrdal och Bertil Ohlin, vilka knappast kräver någon presentation (även Dag Hammarskjöld inledde sin karriär som nationalekonom, även om hans avhandling ansågs – och även var – tämligen obegriplig). Myrdal, Ohlin och Hammarskjöld var alla verksamma inom den så kallade Stockholmskolan, som utvecklade tankar liknande Keynes om hur man genom en aktiv finans- och penningpolitik skulle kunna motverka depressioner av det slag vi hade på 1930-talet.

Wicksell, Cassel, Heckscher, Myrdal och Ohlin deltog alla intensivt i samhällsdebatten med en stor mängd offentliga anföranden och tidningsartiklar vid sidan av mycket framstående vetenskapliga insatser. Myrdal och Ohlin belönades med Sveriges Riksbanks pris i ekonomisk vetenskap till Alfred Nobels minne ("Nobelpriset i ekonomi"). Cassel och Heckscher hade förmodligen också fått priset om det instiftats tidigare.

En annan nationalekonom som spelat stor roll i den ekonomisk-politiska diskussionen – kanske tydligast i löntagarfondsdebatten på 1980-talet – är Assar Lindbeck, som för mig blev en förebild för hur man kan kombinera framstående forskning med ett aktivt och brett samhällsengagemang. Man kan förstås ha olika uppfattningar om hans och andra akademiska ekonomers ställningstaganden i olika frågor, men jag tycker att deras strävan att både vara aktiva forskare och använda den akademiska självständigheten till att vara *debate intellectuals* är värd all beundran.

Den politiska debatten blir ju – som vi alla vet – lätt fastlåst och dogmatisk. Det finns därför ett stort värde i att fristående akademiker deltar i den offentliga diskussionen både genom att tillföra vetenskaplig kunskap och genom att sortera och granska olika argument på ett logiskt sammanhängande sätt. Akademiska tjänster ger en plattform som i stort sett är oberoende av det politiska systemet.

Det problem som jag ser är att akademiska ekonomer i allt mindre grad ägnar sig åt sådan verksamhet. Det gäller både inlägg i pressen och offentliga föredrag av olika slag. Ingen svensk nationalekonom ligger idag i närheten av den produktivitet som äldre nationalekonomer uppvisade när det gällde ett brett deltagande i samhällsdebatten – till exempel skrev Gustaf Cassel, enligt Wikipedia, runt 1 500 tidningsartiklar under sin livstid. Mindre sådan produktion per person kompenseras inte heller av att det idag finns fler akademiska ekonomer. Väljer man ut femton vetenskapligt välmeriterade svenska nationalekonomiprofessorer, så uppgår deras samlade debattinlägg i pressen till endast en bråkdel av Cassels produktion.

Det finns anledning att reflektera över varför utvecklingen gått i denna riktning. Jag ska diskutera några olika orsaker.¹

Specialiseringen

En orsak är en allt längre driven *specialisering* inom forskningen. Det är inget unikt för nationalekonomin utan gäller alla typer av forskning. En allt längre driven specialisering gäller förstås inte heller bara forskningen utan utvecklingen är liknande på en rad olika samhällsområden.

Det finns stora vinster att göra genom specialisering inom forskningen: genom fördjupade analysmetoder kan man komma mycket längre på olika forskningsfält och göra analyser som tidigare inte var möjliga. Men samtidigt innebär utvecklingen att forskarna tappar överblick eller, anorlunda uttryckt, att de förlorar i *bildning*.

Denna tendens är mycket tydlig inom nationalekonomin. För hundra, kanske rentav så sent som för 75 eller 50, år sedan kunde en framstående nationalekonom också vara en framstående sociolog som Myrdal eller en framstående ekonomhistoriker som Heckscher. Det är inte längre möjligt. Faktum är att det inte längre är möjligt att täcka mer än en begränsad del av nationalekonomiämnet.

Ett sätt att illustrera problematiken är att citera Assar Lindbeck när han för några år sedan konstaterade hur specialiserad forskarutbildningen i nationalekonomi hade blivit, med mängder av metodkurser och specialkurser på olika delområden. Hans förslag var att dessa kurser borde kompletteras med en kurs också i nationalekonomi.

Det sagda betyder inte att nationalekonomiämnet i sig blivit snävare. Tvärtom har det expanderat in på närliggande områden som statistik, statsvetenskap, ekonomisk historia, psykologi och sociologi. Man sysslar idag med många frågor som tidigare aldrig skulle ha betraktats som nationalekonomiska: val av äktenskapspartner, utformning av politiska institutioner, staters geografiska utbredning, religionens betydelse för ekonomisk tillväxt, effekter på skolresultat av exponering för radioaktiv strålning till följd av Tjernobykatakstrofen och så vidare.

Denna breddning av ämnet betyder emellertid inte att den enskilde ekonomen blivit bredare. Tvärtom sysslar den enskilda forskaren i regel med smalare frågor men med mycket bättre metoder än tidigare. Denna

¹ Den följande framställningen bygger till stor del på Lars Calmfors, "Ekonomer bör bredda sin bildning", *Axess* 2009:7 och Lars Calmfors, "Vilka lärdomar bör den nationalekonomiska professionen dra av den ekonomiska krisen?", Nationalekonomiska föreningens förhandlingar", Stockholm, 12 januari 2010, *Ekonomisk Debatt*, 2010:3.

fördjupning innebär dessvärre att det finns mindre tid för att intressera sig för breda samhällsfrågor och för att delta i samhällsdebatten.

Utvecklingen påverkar förmodligen forskarrekruteringen till nationalekonomiämnet, som sannolikt i större utsträckning än förr drar till sig personer som är mer intresserade av vetenskapliga metodproblem än av de samhällsproblem som kan studeras med hjälp av metoderna. Det blir lätt en kumulativ process där sådan rekrytering påverkar även dem som från början sökt sig till ämnet främst därför att de haft ett brett samhällsintresse. Följden blir att forskningen i ökad grad kommer att styras av metoderna, alltså att man letar efter problem som kan studeras med de metoder man har, snarare än att man vägleds av intressanta och relevanta problem.

Det finns förstås också mycket positiva inslag i denna utveckling. Det är ju ingen vits med att studera ett problem om man inte har någon bra metod för det. Det finns mängder av exempel på dålig forskning inom samhällsvetenskaperna därför att forskningsresurser kanaliseras till en viss sektor av ekonomin (byggforskning har varit ett avskräckande exempel) eller en viss region (till exempel öststatsforskning som lyckligtvis förlorade sitt existensberättigande när de kommunistiska planekonomierna kollapsade) utan att man förvissat sig om att forskarna haft den metodmässiga kunskap som behövs för att göra något vettigt. Man kan ändå på goda grunder ställa sig frågan om utvecklingen mot att prioritera metodkunskap på bekostnad av probleminriktning inte har gått för långt.

Ett problem är helt klart bristen på kontakter över ämnesgränserna. De är ofta ganska begränsade, särskilt för doktorander och yngre forskare, i varje fall på de större universiteten och högskolorna, där det numera knappast finns något ämnesöverskridande utbyte och än mindre umgänge. Det får man först senare i karriären om man väljs in i en fakultetsnämnd, får uppdrag i Vetenskapsrådet eller i Vetenskapsakademien och så vidare. Detta bristande utbyte över ämnesgränserna bidrar till en snävare inriktning och brist på vetenskaplig allmänbildning. Problemet är egentligen ännu värre än så, eftersom det gemensamma breda samtalet också tenderar att försvinna *inom* många institutioner när man i jakten på publicering inte längre har tid till ens en kaffepaus.

Meriteringssystemet och internationaliseringen

Det akademiska meriteringssystemet spelar också stor roll. Det helt centrala vid meritbedömningar inom nationalekonomin är numera publicering i internationella tidskrifter enligt ungefär samma mall som inom naturvetenskaperna. Yngre forskare är – och måste vara – helt fokuserade

på detta. Skillnaden mot för 35–40 år sedan, när jag bedrev mina doktorandstudier, är enorm. Då sågs det som en merit att delta i den ekonomisk-politiska debatten med tidningsartiklar eller artiklar i Nationalekonomiska föreningens populärvetenskapliga tidskrift *Ekonomisk Debatt*. Det gör det knappast idag. Jag har deltagit i åtskilliga bedömningar av doktorander och yngre forskare där kolleger på fullt allvar framfört att det bör betraktas som demeriterande att man tagit tid till inlägg i samhällsdebatten och inte ägnat all tid åt den rena forskningen.

Här är det fråga om svåra avvägningar. Det ligger självfallet ett stort värde i krav på internationell akademisk publicering. Att lyckas publicera sig i internationell konkurrens är en förhållandevis objektiv indikator på vetenskaplig framgång. I system där man inte tillämpar sådana kriterier blir bedömningarna ofta godtyckliga. Brist på internationell konkurrens skapar lätt en ”skyddad verkstad” där låg kvalitet kan överleva – det finns massor av slående exempel på det från inte minst tyska, franska och italienska universitet.

Problemet är att hitta en lämplig balans. Man bör absolut ha höga minimikrav på internationell publicering för akademiska tjänster, men givet att man uppfyller dem borde man kanske *på marginalen* lägga större vikt vid till exempel goda och pedagogiska utredningar av policyrelevanta, bredare problem än vid ytterligare akademiska publikationer, i varje fall om de bara innebär marginella bidrag till kunskapsstocken.

En avigsida med de höga kraven på internationell publicering kan vara att de i alltför hög grad förskjuter intresset bort från överhängande nationella problem till internationella eller utländska sådana. Inom nationalekonomin – liksom i många andra discipliner – är amerikanska tidskrifter ledande. Det leder till en stark tendens att forska om amerikanska problem, eftersom det i regel gör det lättare att publicera sig i dessa tidskrifter. På mitt eget forskningsområde – arbetsmarknadsekonomi – är det närmast omöjligt att där publicera till exempel en artikel om hur lönebildningen påverkas av om det är industrin eller tjänstesektorn som agerar löneledare i förhandlingar om nya kollektivavtal mellan fack och arbetsgivare eftersom den problemställningen inte finns i USA. Den är däremot ytterst central i Sverige och många andra länder i Europa.

Kraven på internationell publicering kan således minska intresset för mer nationella frågeställningar. Det gör också förhållandet att våra nationalekonomiska institutioner börjar att alltmer internationaliseras med fler utländska doktorander och fler utländska forskare. Detta är mycket bra från en allmän kvalitetsaspekt, men det innebär också mindre av gemensamma samtal om de nationella problemen och ett allt större fokus på rent inomvetenskapliga aspekter. Utländska forskare kommer många

gångar varken in i de svenska frågeställningarna eller lyckas hålla kontakten med de nationella frågeställningarna i sina hemländer.

Problemet är förstås mindre ju mer policydebatten förflyttas till den internationella nivån. Så sker också i betydande utsträckning: klimathotet, den ekonomiska globaliseringen och finanskrisen är alla internationella fenomen. Samtidigt är många ekonomisk-politiska frågor fortfarande nationella och måste hanteras i det nationella beslutsfattandet, så problemet med att forskare drar sig undan från den nationella arenan kompenseras enligt min uppfattning inte på långa vägar av framväxten av internationella arenor.

Politisk etikettering

Det finns ytterligare ett viktigt skäl till många yngre forskares ovilja att engagera sig i en bredare samhällsdebatt. Det är rädslan att få politiska etiketter klistrade på sig, vilket man lätt får om man som forskare deltar med synpunkter på politiskt kontroversiella områden.

Inför valet år 2010 var beskattningen av pensioner i förhållande till arbetsinkomster en stor fråga. Pensionärsorganisationerna och den rödgröna oppositionen drev hårt frågan om det orättvisa i att pensioner beskattas hårdare än arbetsinkomster till följd av jobbskatteavdraget. Två kolleger till mig skrev en DN-debattartikel där de påpekade att det inte förhåller sig på det sättet, eftersom det utgår också arbetsgivaravgifter på löneinkomster (vilka visserligen formellt betalas av arbetsgivarna men enligt tillgänglig forskning övervältras mer eller mindre fullständigt på löntagarna i form av lägre löner).² Det betyder att beskattningen – enligt det vedertagna sättet att räkna när man gör internationella jämförelser – faktiskt är högre på löneinkomster än på pensioner.

Detta var ett viktigt påpekande i syfte att fördjupa debatten, även om man förstås kan göra olika värderingar av hur detta faktum ska påverka de ekonomisk-politiska ställningstagandena; införandet av jobbskatteavdraget innebär ju en förändring i förhållande till tidigare, så att beskattningen minskat för löntagare i förhållande till äldre. Men min poäng är att mina kolleger omedelbart från en del håll etiketterades som högerekonomer och anklagades för att agera i partipolitiskt syfte.

Eftersom det finns en risk för att den vetenskapliga trovärdigheten försvagas, så verkar förmodligen tendensen att klistra politiska etiketter på forskare – som ytrar sig i kontroversiella frågor – avhållande på deras

² Helena Svaleryd och Daniel Waldenström, ”Pensionärer beskattas inte hårdare än löntagare”, *Dagens Nyheter*, 18/8 2010.

deltagande i samhällsdebatten. Jag tror att det är så, även om jag personligen inte tycker att man behöver vara så rädd för påståenden om politiska ställningstaganden. Deltar man tillräckligt mycket i samhällsdebatten får man så många etiketter på sig att det förhoppningsvis jämnar ut sig i längden.

Den allmänna samhällsutvecklingen

Jag ska framhålla ytterligare en förklaring, en närmast reaktionär sådan. Jag läste för ett antal år sedan en biografi över Anna Bugge Wicksell, norsk fredsaktivist gift med Knut Wicksell, som gav en god inblick i båda deras liv.³ De brottades med stora ekonomiska problem under en stor del av Knut Wicksells karriär, delvis därför att professorer var ganska dåligt betalda, delvis därför att Knut Wicksell på grund av sin rabulistiska läggning länge hade svårigheter att få en fast akademisk tjänst.

Men det slående var ändå det liv som även en jämförelsevis fattig akademiker kunde leva, med tjänstefolk och med möjligheter att i stort sett varje kväll hålla *akademisk soirée* med vänner, kolleger och studenter: ett slags löpande seminarium där man kontinuerligt ventilerade de stora samhällsfrågorna. Att göra något liknande är förstås helt omöjligt för en professor idag; de flesta av oss har sprungit som ”skällade råttor” för att hinna hämta barn på dagis, göra matinköp, umgås med barnen och få dem i säng så att allt kan upprepas nästa dag. Detta är förstås viktiga aktiviteter men de ger inte så mycket utrymme för reflektion och eftertanke.

Jag är nu inte så reaktionär att jag förespråkar en återgång till gamla tiders förhållanden – jag inskränker mig till att gilla RUT-avdraget – men det är klart att det tidigare fanns helt andra förutsättningar att skaffa sig bildning än det gör idag, med det sätt som vi idag organiserar våra liv på med all den tidspress det innebär. Jag har lika lite som andra någon lösning på problemet, men det tål ändå att tänkas på i sammanhanget.

Vilken nytta gör nationalekonomerna?

Påverkar graden av bredd och bildning hos ekonomer hur nyttiga vi är? Jag skulle vilja svara *ja* på den frågan. Den finanskris vi har genomlidit – och till viss del fortfarande genomlider – är ett illustrativt exempel.

³ Liv Wicksell Nordqvist, *Anna Bugge Wicksell: En kvinna före sin tid*, Malmö: Liber, 1985.

På det hela taget gjorde vi nationalekonomer ett dåligt jobb när det gällde att varna för att en finanskris kunde uppstå. Att vi skulle *förutsäga* den är för mycket begärt. Så exakta prognoser på mänskligt beteende går inte att göra. Men däremot borde vi ha varnat mer för riskerna. Det fanns visserligen varningar för bostadsprisbubblor som måste brista (i till exempel USA, Storbritannien, Irland och Spanien), för att de amerikanska bytesbalansunderskotten (som var en spegelbild av kraftig upplåning) inte var hållbara och för att statsfinanserna var för svaga i många länder. Det var ändå ytterst få ekonomer som såg faran för en finansiell härdsmälta av det slag som uppstod.

Varför var det så? Här spelade förmodligen specialiseringen en stor roll för att vi inte såg helheten. Jag tror också att vi alldeles för mycket fokuserade på vackra och logiskt sammanhängande teoretiska modeller som i för hög grad förutsatte rationalitet på de finansiella marknaderna. Vi hade gjort ett mycket bättre jobb om vi i större utsträckning hade förlitat oss på ekonomisk-historiska erfarenheter, där liknande förlopp många gånger tidigare lett fram till finansiella kriser, även om vi kanske inte kunde modellera de exakta förloppen så teoretiskt välgrundat. Större betoning på doktrinhistoria och på hur olika synsätt samspelar med de ekonomiska erfarenheterna, liksom kanske mer av generell vetenskapsteori, hade antagligen också hjälpt oss att hålla bättre distans och ha en mer relativistisk inställning till de för tillfället rådande modellparadigmen.

Annorlunda uttryckt hade lite mer *bildning* kunnat bidra till bättre bedömningar. Det är något som enligt min mening borde komma in mer i den grundläggande forskarutbildningen.

Vad kan vi göra åt problemen?

Jag har fört min diskussion utifrån den nationalekonomiska disciplinen, som jag känner bäst. Det betyder inte att tillståndet för nationalekonomin skulle vara värre än för andra discipliner, utan detta är allmängiltiga problem för alla vetenskaper.

Jag deltog som inbjuden talare på Statsvetenskapliga förbundets 40-årsjubileum i oktober 2010 och kunde då konstatera att man där diskuterade i princip samma problem: större fragmentering av ämnet, specialisering på snävare områden med allt mer sofistikerade metoder, mindre av gemensamt samtal, allt färre statsvetare med bred bildning som deltar i den breda samhällsdebatten.

Hur ska man hantera problemet? Jag ska diskutera två aspekter: forskningsfinansiering och möjliga institutionella lösningar.

Låt mig börja med *forskningsfinansieringen*. Jag tror att den i hög grad bidrar till problematiken. Den vedertagna modellen för forskningsfinansiering (vid sidan av anslagen till universitet och högskolor) är projektfinansiering. Det är då fråga om ganska kortsiktiga projekt (kanske tre år men i regel med krav på fortlöpande rapportering). Sådan kortsiktig finansiering skapar naturligtvis starka incitament att satsa på säkra projekt, som endast ger marginella utvidgningar av existerande kunskap och motverkar djärvare och bredare satsningar. Det blir en stark tendens till riskminimering.

Jag tror att man måste försöka röra sig bort från den nuvarande dominansen för denna typ av projektfinansiering mot ett större inslag av meritbaserad och mer långsiktig finansiering (som självfallet måste utvärderas med jämna mellanrum). En sådan förändring har dessutom den stora fördelen att mindre resurser skulle behöva ägnas både åt att skriva projektansökningar och åt att bedöma dem, vilket nu utgör en stor belastning på hela forskningssystemet.

Min andra huvudpunkt gäller möjligheten till *institutionella lösningar*. Om det är så svårt att få akademiska forskare att ta på sig rollen som *debate intellectuals* kanske man måste försöka skapa institutioner som främjar detta. Jag har själv varit involverad i ett sådant försök. År 2007 tillskapede regeringen det så kallade *Finanspolitiska rådet*, bestående av sex akademiska ekonomer (och ytterligare två ledamöter som tidigare varit politiker). En av rådets uppgifter är att årligen granska om finanspolitiken och den övriga ekonomiska politiken ligger i linje med de mål som regering och riksdag själva har formulerat. Därutöver ska rådet också granska de grunder som regeringen anför för sin ekonomiska politik och mer allmänt stimulera debatten om den ekonomiska politiken i samhället. Vi har tolkat dessa uppgifter som ett uppdrag att vara ett slags vakthund i debatten, alltså att försöka hyfsa den genom att tillföra forskningsunderlag och granska i vilken mån politikerna använder det underlag som finns på ett korrekt sätt.⁴

Det finns de som har kritiserat tillkomsten av Finanspolitiska rådet därför att det skulle innebära att forskare, i detta fall ekonomer, får en roll som innebär att man sätter sig till doms över politiker. Så ser inte jag det. Jag ser det som ett uppdrag att ge både politiker, när de ska fatta beslut, och väljare, när de ska utkräva ansvar av sina valda politiker, ett bättre kunskapsunderlag.

⁴ Material om Finanspolitiska rådets verksamhet finns på rådets webbplats: www.finanspolitiskaradet.se.

En fråga som jag ofta fått är varför det behövs en särskild statlig myndighet för att göra detta. Varför kan inte ekonomer utföra samma uppgift som fristående akademiker? Problemet som jag försökt beskriva är att vi av en rad skäl inte deltar tillräckligt mycket i samhällsdebatten. Det kan vara ett argument för att i högre grad försöka institutionalisera detta slags aktiviteter. Att ta på sig ett ledamotskap i Finanspolitiska rådet innebär ett åtagande att under några år kontinuerligt följa och offentligt utvärdera den ekonomiska politiken på ett sätt som man annars inte skulle göra. Rådet hjälper till att ge form och status åt sådan verksamhet.

Det problem som finns är som alltid resurserna. De är mycket små i förhållande till arbetsinsatsen. De akademiska ledamöternas uppdrag utförs som akademiska bisysslor, vilket betyder att man verkligen får hårdra den tredje uppgiften för att motivera varför man använder så mycket akademisk arbetstid till denna uppgift.

Sammanfattande slutsatser

Min tes är således att akademiska forskare traditionellt har spelat en viktig roll som oberoende deltagare i samhällsdebatten. Det har vi kunnat göra därför att akademiska tjänster ger oss en självständig bas i förhållande till det politiska systemet. Men denna roll förutsätter en bredd i intresseinriktning – bred bildning om man så vill – som gör att man har något intressant att komma med.

Det ligger ett oerhört värde i den fördjupning som sker i det vetenskapliga arbetet på olika områden till följd av specialisering och bättre metoder, striktare krav på meritering och mindre godtycklighet vid tjänstetillsättningar samt i internationaliseringen. Men samtidigt ser vi hur akademikers roll som *debate intellectuals* försvagas. Jag ser en stor risk för att vi förlorar något mycket värdefullt om vi inte tänker oss för. Det är inte fråga om att kasta systemet över ända, men vi måste försöka justera det så att denna roll för akademiker kan upprätthållas. Jag har svårt att se någon annan grupp som skulle kunna ta över detta arbete; jag tror till exempel att det är mycket svårt att tänka sig en egen yrkesgrupp av förmedlare mellan akademiker och praktiker. Det är enligt min mening en mycket stor fördel att själv ha bedrivit akademisk forskning som ligger nära den kunskap man ska bidra med i samhällsdebatten; annars är risken för feltolkningar stor.

Som framgått har jag ingen universalmedicin men jag kan se ett antal förändringar som skulle kunna dra i rätt riktning:

- Större betydelse för bredd och bildning i det akademiska meriteringsystemet utan att för den skull ge upp kravet på vetenskaplig excellens som grundkriterium.
- Bredare kursutbud i forskarutbildningen. I nationalekonomi skulle det innebära mer av ekonomisk historia, doktrinhistoria och vetenskapsteori.
- Förändringar i forskningsfinansieringen i riktning mot mindre av projektstöd och mer av meritbaserat stöd.
- Nya institutionella former för att motivera forskare att medverka i samhällsrelevanta utvärderingar. Jag nämnde Finanspolitiska rådet som ett exempel. Ett annat är Institutet för arbetsmarknadspolitisk utvärdering (IFAU), som varit mycket framgångsrikt i att utvärdera olika arbetsmarknadspolitiska program. Det är en statlig myndighet som förlagts i anslutning till Uppsala universitet, som är mycket starkt vad gäller arbetsmarknadsekonomi, och vars resurser man därför kunnat utnyttja.

Sist, men inte minst, är det viktigt med en levande diskussion om dessa frågor. En hel del kan förmodligen åstadkommas redan genom att få mer fokus i diskussionen bland akademiska forskare på de avvägningar det är fråga om.

Inom nationalekonomin kan man samtidigt se två tendenser. Den ena är att metodkunskap och specialisering ger hög status bland de forskarstuderande. Men det finns också en hoppfull tendens bland doktorander och andra yngre forskare att reagera mot att forskarutbildningen är så specialiserad att det blir alldeles för lite tid över för att intressera sig för aktuella och relevanta ekonomisk-politiska frågeställningar. Men det är svårt att se vilken tendens som kommer att dominera på sikt. Jag tror att det krävs mycket målmedvetna satsningar om man ska motverka de starka krafter som drar bort forskare från den breda samhällsdebatten.

Att översätta sig in i det främmande – om ett samtida bildningsbegrepp

Hans Ruin, professor i filosofi, Södertörns högskola

I begreppet ”bildning” (*Bildung*) koncentras många av de motiv som ligger bakom Humboldts utkast till en modell för det nya universitetet i Berlin 1810.¹ Som modern filosofisk-pedagogisk term får det sin prägel hos den föregående generationen, hos Herder, Kant och Schiller, hos vilka bildningen omvandlas från en tidigare religiös föreställning om människan som Guds avbild till ett öppet projekt att finna sin egen form ur ett fritt växande in i det allmänna. I begreppet bildning fann den tyska romantiska filosofin ett uttryck för att tänka den mänskliga existensen som rörelse, utvidgning och införlivande, och därmed som den historiska subjektstillblivelsens egen dynamik. Alltsedan dess har det genljudit, som uppmaning, som förhoppning och som ideal. Och genom sina kritiska förvandlingar kvarstår det som levande problem för dem som fortsätter att verka inom den institution som en gång iscensattes som dess förvaltare. Genom Hans-Georg Gadamers stora verk *Sanning och Metod* från 1960 kom bildningstanken också att länkas till en modern hermeneutisk och existensfilosofisk problematik om historia, historicitet, tolkning och sanning.²

¹ Wilhelm von Humboldt, ”Über die innere und äussere Organisation der höheren wissenschaftlichen Anstalten in Berlin”, i densamme, *Werke in fünf Bänden*, band IV, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1982. Den sistnämnda texten finns i svensk version: Wilhelm von Humboldt, ”Om den inre och yttre organisationen av de högre vetenskapliga läroanstalterna i Berlin”, översättning Thomas Karlsohn, i *Psykoanalytisk Tid/Skrift*, 2009: 26–27.

² Hans-Georg Gadamer, *Wahrheit und Methode*, Mohr: Tübingen, 1960/1985, kapitel 1b, 15–24. Gadamer bygger delvis sin framställning på en tidigare genomförd begreppshistorisk genomgång av I. Schaarschmidt, *Der Bedeutungswandel der Worte Bilden und Bildung*, Königsberg, 1931, men han skriver in hela frågan inom ramen för sin övergripande filosofiska hermeneutik.

I ett forskningsprojekt om bildningsbegreppets moderna förvandlingar vid Södertörns högskola under perioden 2003–2006, delvis inspirerat av den filosofiska hermeneutiken, arbetade vi under den övergripande rubriken ”Det främmande i det egna”. Det handlade om att lyfta fram bildningsbegreppet som ett kritiskt redskap idag för att tänka kunskapsprocesser inte bara som tillägnelse och erövring, utan också som ett aktivt utvidgande och främmandegörande av det egna.³ Ett paradigmiskt exempel på detta finner man i *översättandets* problem, vilket är vad jag huvudsakligen ska uppehålla mig kring här. Det faller sig särskilt naturligt i anknytning till Humboldt, då det är just i sina reflektioner om översättandets villkor och möjlighet som han formulerar några av sina mest radikala idéer.

Språkets roll

I sin akademiska forskargärning var Humboldt språkforskare, med arbeten bland annat om baskiska och kawi. Han hade ingen professur och i sin praktiska yrkesutövning var han i första hand ämbetsman. Men det var utifrån språkvetenskapen som han kom att utveckla sitt tänkande. I förordet till en svensk samlingsvolym med språkfilosofiska texter av Humboldt, som är under utgivning av vårt forskningsprojekt, skriver Johan Redin om hur bildningen hos Humboldt kan förstås som ”människans deltagande kraft i språkets och världens ömsesidiga omskapelse genom tänkandet”.⁴ Det vi kan ta fasta på idag som kanske filosofiskt mest givande från Humboldt och hans generation är just denna idé om människans omvandling och ombildning i och genom språket. Hos dem sker i själva verket den första och kanske avgörande ”språkliga vändningen” inom tänkandet. Språket och språkligheten lyfts fram som det medium inom vilket vi lever, verkar, tänker, och utvecklar vår förståelse av oss själva och andra. Det är något som på samma gång är vårt eget och något främmande. Vi är i grunden förbundna med vårt språk och

³ Se bland annat antologin *Det främmande i det egna: Filosofiska essäer om bildning och person*, red. Jonna Bornemark Huddinge: Södertörns högskola, 2007 samt Marcia Sá Cavalcante Schuback och Hans Ruin, *Bildning och filosofi: En brevväxling*, Stockholm: Högskoleverket, 2006.

⁴ Wilhelm von Humboldt, *Om språket*, översättning och inledning J. Redin, Thales, under utgivning.

vår uttrycksförmåga, och samtidigt är det något som vi aldrig till fullo kan bemästra.⁵

Idag lär vi oss att språket är ett ”verktyg” för att hantera information och ett ”medel” för kommunikation. Vi eftersträvar att omsätta det så effektivt som möjligt i maskiner för att underlätta den kommunikativa trafiken från människa till människa. I den tilltagande tekniska skickligheten att förmedla tecken blottställs människans längtan och i den framkallar hon sitt öde. Vår moderna kultur är i grunden präglad av tekniken, som det högsta uttrycket för en vilja till kontroll, förbättring, effektivisering och maktutövning. Vi vill ha mer väl fungerande system för att hantera tillvaron, och språket kan också vara ett sådant rationaliserbart system. Med en tilltagande teknisk kontroll följer emellertid också en tendens att förstå sig själv genom det tekniska. Den tekniska hanteringen av språket förvandlas till en exklusiv modell för att också förstå vad språk och språkanvändning är. I synnerhet när vi försöker tänka över bildningens problem är det viktigt att återkalla att den tankekultur ur vilken bildningstanken först växte fram delvis präglades av ett annat sätt att tänka över språket. Man såg inte språket bara som ett verktyg för ett autonomt subjekt att bemästra för maximal kommunikativ kompetens. Istället intresserade man sig för språket som det unika medium i och genom vilket den mänskliga subjektiviteten först formas, i vilket människan verkar, förlorar och återfinner sig själv, genom ett bara gradvist växande in i det egna, som samtidigt också måste förbli ett främmande.

Särskilt tydligt kommer detta till uttryck i Humboldts tankar om översättandet. År 1816 publicerar han en översättning av Aischylos tragiska skådespel *Agamemnon*, med en inledning där han just reflekterar över översättarens uppgift.⁶ Han börjar med att konstatera att verket i själva verket är ”oöversättbart”, vilket tycks omintetgöra ansatsen redan från början. Denna oöversättbarhet har dock att göra med en mer allmän oöversättbarhet mellan språk, där inget ord enligt Humboldt någonsin har en exakt likadan betydelse. Mellan varje språk finns en ”synonymisk” relation, snarare än en avbildningsrelation. Men detta ska inte hindra oss från att eftersträva en översättning. Tvärtom, översättandet, och i synnerhet översättandet av dikten, är ett av de viktigaste företagen inom litteraturen. Det är viktigt inte bara för att det ger ej språkkunniga individer

⁵ En vacker reflektion över detta dubbla förhållande till språket får man i Jacques Derridas delvis självbiografiska essä *Den andres enspråkighet*, övers. Lars Fyhr, Göteborg: Daidalos, 1999, som bland annat kretsar just kring formuleringen att ”jag har bara ett språk och det är inte mitt eget”, syftande på att också modersmålet är främmande.

⁶ Se ”Ur Inledning till Aischylos *Agamemnon*”, översättning J. Redin, i Wilhelm von Humboldt, *Om språket*, Thales, under utgivning.

tillgång till betydelsefull litteratur, utan ytterst sett för att översättandet också innebär ett utökande av uttrycksförmågan hos det egna språket. Ett språk är nämligen aldrig bara ett språk, en matris för kommunikation och världsbeskrivning. Det är också något oändligt utvidgningsbart i riktning mot alltmer mångfald. Humboldt tecknar en bild av hur utvecklade språk kan ses som att det inom dem alltjämt ”slumrar toner som fortfarande inte spelats”, men som det är ”nationens” uppgift att framlocka.⁷ Han ser översättandet av främmande språk, litteratur och versmått som en väg in i det egna, genom att föra det egna ut mot det främmande. Mottagandet av det främmande och utvidgandet av det egna står därmed inte i en konflikt, med varandra, utan tvärtom i en nödvändig och levande förbindelse.

Utvidgningen av det egna genom mötet med det främmande gestaltar en fascinerande dialektik, som Humboldt här sätter ord på utifrån översättandets problem. Han polemiserar i detta sammanhang mot det franskklassicistiska sättet att översätta som underkastar det främmande det egna, som inte kan släppa in något med mindre än att det helt stöps i det egnas form. Men han kritiserar också dem som bara böjer sig för det främmande, så att detta blir alltför påtagligt. Idealet för hans modell är istället en översättning som kan låta det främmande ljuda i det egna, att en viss ”färgning” av det främmande kan finnas med. Man kan nämligen inte kräva eller vänta sig att det som är sällsamt i det främmande omedelbart ska kunna ta plats i det egna, men inte heller att det kan lösas genom teknisk färdighet och möda. Delvis handlar det alltid om ett slags lycklig ingivelse, att man förmår lyssna sig fram mot ännu oprövade möjligheter i det egna.

Humboldts kommentar är kort, snarare en skiss till ett problem än en utvecklad teori. Men den ger ord åt något som på ett djupgående sätt rör vid bildningsproblematikens kärna, såväl dess möjligheter som dess inre spänningar och paradoxer. Den förstås då som själva den inre dynamik, varigenom en individ, en grupp, en gemenskap och till sist ett helt språk förmår uppta det främmande, inte bara som ett aktivt införlivande, utan också och på samma gång som ett slags befriande utträde från det egna. Centralt är då att vi inte från början antar att det finns ett korrekt sätt att översätta, en sann beteckning på tingen. Varje enskild strävan att nå fram till det sanna ses istället som ett växande på samma gång ut från

⁷ Som ett namn för den språkligt-kulturella gemenskapen laddas vid denna tid själva begreppet ”nation” med sin på samma gång löftesrika och ödesdigra kraft. Men den bildningsnationalism som är Humboldts, och som tidigare fått sitt uttryck i Fichtes ”Tal till den tyska nationen” från 1807, är anmärkningsvärd i ett politiskt-historiskt perspektiv, då den också inbegriper en idé om förvandling genom mötet med något främmande.

det egna och in i det egna. Överfört i bildningstermer innebär det att bildning just inte bara är efterbildandet av ett givet mönster, vare sig givomligt, kulturellt eller politiskt. För i samma ögonblick som vi lånar oss till en sådan bild riskerar vi att hamna i en auktoritär tankefigur, som leder åt ett helt annat håll. Poängen med Humboldts sätt att implicit gestalta bildningens rörelse genom en reflektion över översättandets konst är att just inte stipulera ett en gång för alla givet mål för en översättning, utan att låta den bli ett icke-avslutbart spel av närmevärden, och produktiva skillnader.

Översättandets teori

Att ta översättning som utgångspunkt för en vidare kulturfilosofisk och utbildningspolitisk diskussion idag är inte något nytt grepp från min sida. Under de gångna decennierna har frågor om översättandets teoretiska aspekter tvärtom vuxit till en disciplin i sig med bitvis vidsträckta kulturfilosofiska implikationer. Viktiga föregångare på detta område var bland andra Georg Steiner, med boken *After Babel* från 1975, och Antoine Berman med *L'épreuve de l'étrange (Det främmandes prövning)* från 1984.⁸ I en omfattande antologi från 1997 om västerländsk översättningsteori, med nedslag i den långa historien från antiken och framåt, framhålls hur översättandets problem, såväl praktiskt som teoretiskt, länge stått på agendan.⁹ Men boken visar också tydligt att det framför allt är inom den tyska humanistiska kulturen under andra hälften av sjuttonhundratalet som diskussionen om översättandet stegras till att omfatta en större och mer principiell problematik. Bland föregångarna till Humboldt i detta avseende kan man peka på såväl Herder som Hamann, som båda på olika sätt försökte artikulera förhållandet mellan språk och tanke på ett nytt sätt för att kunna förstå hur tanke och förnuft också är språk och omvänt. Senare under nittonhundratalet skulle dessa tankar komma att utvecklas av antropologer och lingvister som Benjamin Whorf och Edward Sapir, och överhuvudtaget inom den mångförgrenade idé om en "språklig vändning" inom filosofin, som man förknippar med bland andra Wittgenstein, Quine och Rorty inom den analytiska filosofin och Heidegger, Benjamin och Gadamer inom den kontinentaleuropeiska traditionen.

⁸ Georg Steiner, *After Babel: Aspects of Language and Translation*. London: Oxford University Press, 1975; Antoine Berman, *L'épreuve de l'étranger: Culture et traduction dans l'Allemagne romantique*, Paris: Gallimard, 1984.

⁹ Douglas Robinson, *Western Translation Theory: From Herodotus to Nietzsche*, Manchester: St. Jerome, 1997.

Det avgörande förberedande tankearbetet gjordes dock redan under senare delen av sjuttonhundratalet. Vad som sker i detta laboratorium är att man börjar vända på standardbilden av förnuftet som något skilt från det språk i vilket det tar sig uttryck. Med förspråkligandet av förnuftet följer också ett historiserande, och därmed öppningen mot ett sätt att betrakta relationen mellan tänkandet och dess historia som föregriper dagens diskussion om partikularism och universalism.

I sin storslagna essä *After Babel* argumenterar Georg Steiner för att översättandets problem bör brytas loss från den mer specifika tekniska frågan om överföring av mening från ett språk till ett annat, det som med allt större framgång idag kan lösas med hjälp av sofistikerad programvara. Det måste istället lokaliseras inom en större teori om språk och mening som tar fasta på såväl det dynamiska som det väsentligen oberäkneliga i varje ny meningsbildning. För Steiner är själva förekomsten av så många skilda språk och så många sätt att producera mening inte bara ett tillfälligt faktum eller ett hinder för rak kommunikation. Det bör istället förstås som en irreducibel dimension av vad det språkliga som sådant är. I sin språkliga mångfald uppvisar människan en grundläggande tendens att inte bara avbilda och förmedla en verklighet, utan också att ständigt skapa nya betydelsevärldar åt sig själv. Genom sitt ständiga ombildande av språkets former och räckvidd, liksom i sitt fabulerande, manifesterar hon ett pågående överskridande i förhållande till all fakticitet och nödvändighet. Sett i det perspektivet är det skapande språket också ett slags pågående frihetsarbete och motstånd mot förstelning. Ett språk är aldrig bara en tillfällig klädnad kastad över en given verklighet, språk är också igenkänning, gemenskap, en plats för en skapande omförhandling om hur det är.

Genom en sådan syn på språket blir det också möjligt att slå broar mellan de grundläggande skillnadsskapande mekanismerna genom språkens historia och den moderna litteraturens långt drivna tendens till unika idiom, och till en eftersträvad unicitet och i sista hand översättbarhet, som vi framför allt möter i delar av den moderna lyriken. I språket vill människan inte bara kommunicera och dela, hon vill också avgränsa, vara egen och vara ny. Till denna rörelse hör kreativ språkbildning, idiomlektioner, slang, neologismer etc. Av alla dessa skäl vore ett en gång för alla etablerat universalspråk inte bara en orealistisk utopi, utan i sista hand en dröm om att språk ska upphöra att vara språk, och människan ska upphöra att vara människa.

Inom en sådan mer dynamisk bild av språket får översättningens villkor och utmaningar en långt större räckvidd än vi först kanske väntar oss. I och med att språket är ett ständigt aktivt skillnadsskapande så mås-

te det inte bara översättas mellan språk, utan också inom språken själva. Över tid alstrar språken inre främlingskap. Det gör att vi också måste föra över oss själva tillbaka till oss själva. Just för att vi är språkliga varelser både vinner och förlorar vi oss själva ständigt. Det främmande som ska få ljuda i det egna är därför inte bara det absolut yttre, utan också det inre. I varje tidligt tvärsnitt bär språket på ekon och klanger från skilda tider och kulturella härkomster inom sig självt.

För Steiner var detta en i högsta grad levande erfarenhet, då han växte upp med tre modersmål. För många svenskar idag kan problemet te sig abstrakt, då man för det mesta rör sig mellan modersmålet svenska och en standardiserad engelska, som redan från början (genom Internet och manualer) har karaktär av informationsöverföring. Men samtidigt präglas alltfler svenskars tillvaro idag just av den erfarenhet som Steiner gestaltar. Man upplever i sin vardag hur man genom sin livshistoria bär på en språklig dubbelhet eller trippelhet, denna nödvändighet av att bli översättare i sig själv, av sig själv, inom sin person, sin familj, sin kultur och klass. Denna konkreta verklighet av växande mångspråkighet, där det också finns en allt högre grad av icke-europiska språk, är i dag en både närliggande och angelägen utgångspunkt om vi vill tematisera just bildningens grundläggande språkliga erfarenhet, som finner sitt uttryck inte minst i mycket av den litteratur som idag skrivs av andra generationens invandrare.

I sin inflytelserika studie *L'épreuve de l'étrange* – det främmandes *prövning* eller *utmaning* – från 1984 utvecklade den franske språkforskaren och översättningsteoretikern Antoine Berman en mer principiell modell för att tänka översättandets praktik som delvis utgår direkt från Humboldt. Som grundmodell utgick han också från den franskklassicistiska modellen, som han beskriver som fångad i sin egen stelnade tradition. Effekten blir en dominans över andra språk, som tvingar allting att anpassas efter den själv. På översättningens område leder den till skapandet av etnocentriska översättningar. Mot detta förhållningssätt ställer han den förklassicistiska tyskan, som beskrivs som ett ofullständigt språk och som därmed kommer att domineras av andra. Den tredje positionen i denna dialektiska trappa blir då den klassiskt-romantiska tyskan, som beskrivs som ett friare och mer öppet språk. Det är ett språk som nått sin egenart delvis i brottnings med stora översättningar, till att börja med bibelöversättningarna, och därefter översättningarna av den antika klassiska litteraturen och filosofin, men också av Shakespeare. Man kan jämföra med Schleiermachers Platonöversättningar, som står sig än idag som ett exempel på stor tysk översättningskonst. I Bermans modell kan denna

språkliga hållning på samma gång hävda sitt egna och möta det främmande, utan att skapa etnocentriska, tidstypiska översättningar.

Den mest radikala positionen i denna diskussion som lyfts fram av Berman företräds dock inte av Humboldt utan av Hölderlin, jämgamla med Humboldt, men som försvann tidigt i schizofren sjukdom efter en period av explosiv kreativitet kring sekelskiftet 1800. Hans idiosynkriska översättningar av Sofokles dömdes ut av delar av hans samtid som förryckta. Men under efterkrigstiden, delvis med början i Heideggers tolkningsarbete under 1930-talet, har de kommit att framstå som unika dokument när det gäller att tänka översättning och kulturell överföring.¹⁰ Hölderlins tanke var att varje individuell översättning idealt sett låter oss ana en aspekt av den ursprungliga meningsbildningen, en för alltid uppskjuten tillgång till det hela, som dock måste förbli något främmande. Översättningen ska dock inte bara som hos Humboldt låta ana det främmandes främmande. Den ska också eftersträva att förhålla sig till det faktum att det främmande i sig självt redan är kluvet. Den grekiska klassicitet som vi försöker närma oss som en på samma gång främmande och stilbildande norm bör i själva verket ses som kluven i sig själv, eftersom den i sin tur vuxit ur ett möte med ett eget främmande, som vi bör försöka göra hörbart i och för oss.

Om man tidigare hade uppfattat det klassiska som något naturligt formfulländat att eftersträva, skriver Hölderlin, så bör vi eftersträva ett annat sätt att förstå det klassiska, som vilande på en inre kamp mot något kaotiskt som det nedkämpat inom sig. Om vi tror att vi fångar klassiciteten genom att efterlikna dess yttre gestalt, så missförstår vi den till sist i grunden. Vi hör nämligen inte då vad den själv var tvungen att övervinna för att uppnå sitt uttryck. Genom denna tankevändning tas ytterligare ett steg mot att bryta den etniskt stelade blicken, som förvandlar det andra till något i sig självt slutet och främmande. Istället för att försöka införliva det, eller omvänt bara låta det vara, så ska vi på själva översättandets nivå försöka eftersträva att låta det framträda i sin inre stridighet. Genom att möta det främmande på så vis genomgår vi också själva potentiellt en förvandling. När vi inser att det vi försökt efterlikna som klassicitet i själva verket bär på en inre stridighet kan vår efterbildande identitet bli till något annat än den först var.

En romantisk diktares kommentarer till sina redan av samtiden utdömda Sofoklesöversättningar kan tyckas en lång väg att gå för att aktualisera ett samtida bildningsbegrepp. Men de idéer som formuleras i dessa

¹⁰ För en svensk översättning av Hölderlins egna tankar kring översättandets uppgift, se *Krzi* 1990: 39–40, där flera av dessa texter är återgivna och kommenterade.

förtätade skisser har inte bara ett översättningshistoriskt intresse. Tvärtom leder de rakt in i ett kulturfilosofiskt problemkomplex med hög samtida densitet. Den postkoloniala och subaltern kritiken har under senare decennier medvetandegjort hur kulturvetenskaperna i sin vilja att förstå och införliva det andra samtidigt också bidragit till att fixera det andras annanhet, och hur de skapat skenbilder, fantasmer och orientalismer, som Edvard Said visade i sin inflytelserika bok *Orientalism* 1978.¹¹ Idag är en stor fråga för kulturvetenskaperna hur man kan förhålla sig till det främmande utan att åstadkomma etnocentriskt präglade vanföreställningar. Kulturell översättning, kulturell förståelse, har därmed seglat upp som den stora frågan för dagen.

Men trots den stora kritiska litteraturen stöps kulturmöten idag ofta i förenklade matriser. Alltför ofta och alltför snabbt omstöps de i en *etisk* tematik, där det blir till en fråga om *tolerans* visavi *principfasthet*, *relativism* visavi *universalism*, i en polarisering som ersätter diskussion med stelade poser. Också anspråken att lämna den skenbart universella matrisen bakom sig, som formulerats på olika sätt av postkoloniala teoretiker, reproducerar ofta en binär logik. Man missar lätt den djupare utmaningen, nämligen att försöka begreppsliggöra själva förståelsearbetet som också ett bildningsarbete, som en resa in mot det främmande som också ett möte med det främmande i det egna. Här erbjuder Humboldt och hans generation faktiskt en bestående utmaning, inte minst i uppmaningen att låta dessa frågor ta gestalt i det medium inom vilket de till sist utspelas och måste utspelas, nämligen det språk, som alltid redan på samma gång är eget och främmande, och därmed en pågående tillägnelse i förvandling.

¹¹ Edvard Said, *Orientalism*, sv. övers Hans O. Sjöström, Stockholm: Ordfront, 1993.

Liberal Education – exemplet Högskolan på Gotland

Jörgen Tholin, rektor vid Högskolan på Gotland

Högskolan på Gotland är Sveriges minsta och yngsta allmänna högskola. Många andra högskolor har en ryggrad av yrkesutbildningar med stark lokal förankring: lärarutbildning, sjuksköterskeutbildning, ingenjörutbildning, ekonomutbildning. Högskolan på Gotland har en annan struktur, som är byggd kring ett antal ämnen. Några är traditionella akademiska ämnen, till exempel historia, konstvetenskap, etnologi, arkeologi, företagsekonomi, juridik och biologi. Till utbildningsutbudet hör också några yngre och mer mångvetenskapliga ämnen såsom speldesign, programvaruteknik, vindkraft, kvalitetsteknik och kulturvård. Andelen fristående kurser är hög och Högskolan på Gotland är det lärosäte där den största andelen studenter, ungefär två tredjedelar, bedriver nätburna studier.

Precis som för alla lärosäten i landet är den övergripande verksamhetsidén för Högskolan på Gotland i dag och i morgon, den som formuleras i högskolelagen.¹ Inom ramen för vad denna stadgar har vårt lärosäte emellertid en profilerad inriktning som uttrycks i vår vision: ”Högskolan på Gotland är ett litet lärosäte med en stor idé. Vi är Sveriges ledande lärosäte för modern bildning, Liberal Education. Kvaliteten i våra utbildningar stärks av kopplingen till vår mångvetenskapliga forskningsmiljö

¹ En högskola ska enligt högskolelagen utveckla studenternas förmåga att göra självständiga och kritiska bedömningar, förmåga att självständigt urskilja, formulera och lösa problem samt beredskap att möta förändringar i arbetslivet. Inom det område som utbildningen avser ska studenterna, utöver kunskaper och färdigheter, utveckla förmåga att söka och värdera kunskap på vetenskaplig nivå, följa kunskapsutvecklingen, och utbyta kunskaper även med personer utan specialkunskaper inom området. Om forskningen sägs bland annat att ”i högskolornas uppgift ska ingå att samverka med det omgivande samhället och informera om sin verksamhet samt verka för att forskningsresultat tillkomna vid högskolan kommer till nytta”. I högskolornas verksamhet ska vetenskapens trovärdighet och god forskningssed värnas.

och vår tydliga regionala och internationella förankring. Högskolan är tongivande inom flexibla undervisningsformer. Nyfikenhet och perspektivskifte är drivkraften för studenter och medarbetare enligt Högskolans motto Passion och vetenskap.”

Vi är det lilla lärosätet med den stora idén. Vilken är då idén? Högskolan på Gotland har slagit fast en tydlig verksamhetsidé – att utvecklas till Sveriges första högskola med inriktning mot Liberal Education. Tiden bör vara mogen för några lärosäten att pröva nya sätt att tänka kring högre utbildning och samtidigt ge inspiration till andra. Allt för länge har den akademiska utvecklingen i Sverige hämmats av att alla mindre lärosäten har använt de större, äldre, mer etablerade universiteten som förebilder och försökt efterlikna dem, i stället för att ställa sig frågor som:

- Vad är vi bra på?
- Vad kan vi göra som andra inte kan?
- Vilka skulle sakna oss om vi inte fanns?

När det gäller Liberal Education så har Högskolan på Gotland förutsättningar i form av ett diversifierat utbildningsutbud och rätt storlek för att kunna pröva och utveckla denna modell. Litenheten ger den fördelen att högskolan kan vara ganska smal i sin profilering. Profileringen måste kopplas till mycket höga akademiska kvalitetskrav. En viktig roll i det systematiska kvalitetsarbetet spelar det kollegiala beslutsorganet. En annan, mycket viktig del i lärosätets kvalitetsarbete är att vi har ett starkt och tydligt studentinflytande i planering, genomförande och utvärdering av verksamheten.

Vad är Liberal Education?

Liberal Education eller Liberal Arts Education kan sägas vara ett förhållningssätt till kunskap och lärande där några nyckelbegrepp är att ge studenterna bildning och breda kunskaper. Ideologiskt kan begreppet söka sina rötter i renässansens bildningsideal, men det är främst under 1800-talet som Liberal Education definieras som en egen utbildningsform. Förutom breddning av kunskaper spelar den personliga danningen en stor roll. Det finns en förväntan att studenterna ska utvecklas både till goda samhällsmedborgare och till aktiva idrottsutövare.

Trots att idétraditionen är europeisk så kom de flesta och mest kända lärosätena för Liberal Education att växa upp i USA. De flesta finns fortfarande kvar, men under de senaste årtiondena har en utveckling skjutit fart i Europa där alltfler lärosäten med inriktning mot Liberal Education växer fram. Inte minst i Holland och Belgien är det vanligt att dessa bil-

das som självstyrande enheter inom ramen för stora och väletablerade universitet.

Association of American Colleges and Universities (AACU) ger följande definition av Liberal Education:

Liberal Education is an approach to learning that empowers individuals and prepares them to deal with complexity, diversity, and change. It provides students with broad knowledge of the wider world (e.g., science, culture, and society) as well as in-depth study in a specific area of interest. A Liberal Education helps students develop a sense of social responsibility, as well as strong and transferable intellectual and practical skills such as communication, analytical and problem-solving skills, and a demonstrated ability to apply knowledge and skills in real-world settings.²

Någon vedertagen definition av vad begreppet skulle innebära i svensk tappning finns inte. De svenskar som skriver om Liberal Education utgår i sina definitioner från den amerikanska modellen.³ I stället för att föreslå en definition väljer jag att försöka ringa in några begrepp som enligt min uppfattning bör vara centrala delar av Liberal Education och resonerar kring hur dessa kan tolkas och konkretiseras. De begrepp som lyfts fram som väsentliga och som kommer att diskuteras är: *bildningen*, *synvändan* (breddningen), *mötet*, *samtalet* och *demokratin*. Eftersom bildning var temat för den föreläsningsserie som ligger till grund för föreliggande skrift behandlar jag bildningsbegreppet betydligt mer fylligt än de övriga begreppen.

Bildningen

Att bildning är en väsentlig komponent i Liberal Education tycks alla vara överens om, det är emellertid inte lika lätt att fånga in och definiera begreppet. I Sverige har bildningsbegreppet traditionellt knutits till humaniora. Att de ämnen som studerar människan som kulturell varelse har en viktig roll att spela också i ett modernt bildningsbegrepp torde vara otvetydigt, samtidigt måste vi i dag inkludera fler aspekter i bildningsbegreppet och vi bör därför lämna den tendens till att vilja etablera en bild-

² What is Liberal Education? http://www.aacu.org/leap/what_is_liberal_education.cfm

³ Se till exempel Leif Borgert, *En högskola för hela studenten: Liberal Education och Högskolan på Gotland*, Visby: Högskolan på Gotland, 2008; Patrik Mehren, *Learning from Liberal Arts Education: Ideas for the Improvement of Undergraduate Education in Sweden*, Uppsala: Uppsala universitet, 2006 samt; Anders Burman, "Högskola med rätt att fostra", i *Svenska Dagbladet*, 4/2 2009.

ningskanon som ibland har märkts av i den offentliga debatten. Det finns, som jag ser det, till exempel inga särskilda böcker man ska ha läst, historiska skeenden man ska kunna redogöra för eller språk man ska behärska för att kunna kalla sig bildad. En sådan definition är omodern, inte minst i ett samhälle som blir alltmer mångkulturellt och där vilka böcker vi har läst, vilken historia som är vår och vilka språk vi behärskar skiljer sig allt mer från person till person. Inte heller är det relevant att snäva in begreppet till humaniora; en medborgare i dagens samhälle måste kunna röra sig över traditionella vetenskapliga ämnesgränser.

I ett väst- och centraleuropeiskt perspektiv – i motsats till ett svenskt – har bildning alltid varit ett betydligt bredare begrepp. Det inkluderar, förutom det ovannämnda, elementär kunskap om den planet vi lever på och det liv som finns på den. Bildning innefattar i detta bredare perspektiv kunskaper i till exempel biologi, geografi och astronomi. Det är i detta perspektiv som Bolognamodellens fokusering på bildning *och* anställningsbarhet ska förstås. Begreppen står inte, som ibland i Sverige, i motsatsställning till varandra utan det ena är en förutsättning för det andra.

I en breddning av bildningsbegreppet går det att urskilja minst fem aspekter – vilka samtidigt fungerar som en plädering för en ökad vetenskaplig kvalitet, för akademisk frihet och för skapandet av kreativa miljöer:

- För det första handlar det om att bildningsstudierna ska vara *personlighetsdanande* och utveckla de personliga egenskaper som studenten eller läraren – bildning handlar inte enbart om studenten – förutsätts behöva för sitt akademiska värv eller sin profession utanför akademien.
- En andra aspekt är att bildningsstudierna ska tillhandahålla *analytiska verktyg* som filosofi, vetenskapliga metoder eller vetenskapsmetod. Det är viktiga verktyg oavsett om man är tekniker, naturvetare, samhällsvetare eller humanist.
- En tredje aspekt är att bildningsstudier ska ge en *kunskapsvidgning* i förhållande till den specialiserade disciplinen.
- Den fjärde aspekten är att bildningsstudierna ska ge *självförståelse* i förhållande till den egna disciplinen. Det kan innefatta kunskaper om den aktuella disciplinens framväxt och utveckling, liksom dess relation till andra vetenskapliga ämnen och områden.
- Den femte aspekten är att bildningsstudierna ska utveckla förmågan till *språklig framställning*. Studenten ska träna sin uttrycksförmåga och sin argumentativa kompetens i en strävan att förmedla sina kunskaper.

En breddning av bildningsbegreppet skulle också innebära en definition som knyter an till det svenska folkbildningsbegreppet så som det har definieras av pionjärer som Ellen Key, Hans Larsson och Oscar Olsson; en demokratisk och jämlik möjlighet för alla att ta till sig ny kunskap och nya värderingar.⁴ I ett vidgat bildningsbegrepp blir det tydligt att det inte längre går att tala om vad en bildad person har för kunskaper, snarare handlar det om vilket *förhållningssätt* en bildad person har.

Det verkar vara en rimlig utgångspunkt att förstå bildning som ett förhållningssätt som ger oss människor redskap att möta samhället i dag och i framtiden; jämför med engelskans *educate* som betyder såväl utbilda som uppföstra. Det blir också ett sätt att knyta begreppet till sin historiska kontext, där bildas är synonymt med att skapas eller formas som människa. Samtidigt som begreppet ständigt bör och ska problematiseras och omdefinieras.

Synvändan

Att ge en människa redskap att möta samhället i dag och i framtiden innebär att personens perspektiv breddas. Det är inte möjligt att hitta alla svar på samma ställe. De problem mänskligheten – i det lilla och det stora – står inför i dag innebär nästan alltid att vi måste söka svar på flera olika ställen. Det innebär att en student både ska ha ett djup i ett ämne eller ämnesområde *och* en bredd i sitt kunnande, men också en beredskap att kunna arbeta med personer som har en annan expertkompetens än den egna. För att det ska ske måste utbildningen innebära reella *synvändor*.

Det blir ingen skillnad att tala om, om man läser en kurs från ett annat ämne bara för att lägga sitt gängse raster på den nya kunskapen. Studenten måste utmanas att pröva nya hypoteser, att förstå och att acceptera andra kontexter och teoribygggen för att förklara och förstå olika delar av världen. Genom kulturella upplevelser och erfarenheter får vi del av aspekter på världen och mänskligheten som berikar oss, och som bidrar till vårt lärande. Kultur, kulturskapande och kulturupplevelser måste vara naturliga delar i studentens växande. Min vision är att studenter och lärare från Högskolan på Gotland ska vara kunniga och orädda gränsöverskridare.

⁴ För en genomgång av hur bildningsbegreppet formulerats och förändrats över tid rekommenderas en nyutkommen antologi med originaltexter av bland andra August Palm, Ellen Key, Rickard Sandler, Kata Dalström, Oscar Olsson samt Alva och Gunnar Myrdal. Se Anders Burman och Per Sundgren, *Bildning: Texter från Esaias Tegnér till Sven-Eric Liedman*, Göteborg: Daidalos, 2010.

Samtalet

Studentens inhämtande och utveckling av kunskap sker i interaktion med andra där frågandet är en viktig form för lärandet. En akademisk utbildning är i grunden ett kontinuerligt samtal – oavsett om samtalet sker muntligt eller skriftligt, på campus eller på nätet. Från det att studenten går i inre dialog med de texter som ingår i kurserna, över samtal med andra studenter, till samtal med lärare i seminarier och andra undervisningsformer, så sker ett lärande med hjälp av samtalet. På så sätt växer studenternas kunskaper och de blir allt bättre förbereda för att göra självständiga och kritiska bedömningar.

Samtalen som förs med lärare och studenter från samma disciplin skärper precisionen och tydligheten i det vetenskapliga språket. I de samtal som förs med vägledare och mentorer växer studenten som person och blir bättre rustad för att kunna göra de självständiga val som utbildning vid Högskolan på Gotland kräver. Samtalen över ämnesgränser och med omvärlden rustar studenten att ”utbyta kunskaper även med personer utan specialkunskaper inom området” enligt högskolelagens formulering. En student som är redo för att möta samhället i dag och i framtiden måste ha en god förmåga att kunna kommunicera – delta i samtal – i såväl tal som skrift.

Mötet

En student som ska förberedas för att agera i samhället i dag och i framtiden måste också ges många tillfällen att möta omvärlden, att studera den, att lära av den och att knyta kontakter med den. Ett lärosäte som arbetar med Liberal Education måste ha en tydlig strategi och konkreta planer för hur studenternas möte med det övriga samhället ska ske lokalt, nationellt och internationellt. Det handlar om möten på olika nivåer och med olika syften. I program och längre kurser måste det finnas en plan för hur arbetslivskontakter ska ske och för hur studenternas krav på anställningsbarhet ska tillgodoses.

Ambitionerna för omvärldskontakterna måste sträckas längre än så. Studenterna ska under sina år vid högskolan ta del av den stimulans och det växande som deltagandet i ett aktivt kulturliv innebär. Vid ett lärosäte som har inriktningen Liberal Education finns också nästan alltid program för att studenterna ska engagera sig i samhällsnyttiga tjänster, till exempel arbete i frivilligorganisationer eller som resurs på förskolor och skolor. Högskolan på Gotland ska bygga upp ett program som ger studenterna tillfälle till, och uppmuntran, att engagera sig i samhällsaktiviteter under sin utbildning.

Demokratin

Högskoleutbildning i Sverige har inte författningsmässigt krav på sig att studenterna ska vara aktiva medborgare i det demokratiska samhällsbygget. Det hindrar dock inte att Högskolan på Gotland har sådana ambitioner. Våra studenter ska under utbildningen ges incitament till att bli medborgare som omfattar, värnar och utvecklar demokratin och demokratiska värden. Ett sätt att göra detta är att lärosätet blir en föregångare i att utveckla olika former av studentinflytande i utbildningen. Ett arbetsätt där studenterna regelbundet tvingas röra sig över ämnesgränser för att diskutera och bryta sina åsikter mot andras bidrar ytterligare till en demokratisk skolning.

Liberal Education inom utbildningen

Att arbeta med profilering innebär att arbeta både med innehåll och med struktur. Liberal Education handlar om ett sätt att förhålla sig till kunskap och utvecklandet av kunskap – alltså innehåll. För att förverkliga detta krävs att en struktur byggs upp som underlättar inriktningen. Strukturen är förvisso inte detsamma som profileringen, men kräver ändå ett genomtänkt förhållningssätt.

Konkret innebär detta att det måste finnas en struktur som ger reella möjligheter till valfrihet för studenterna och uppmuntrar dem att välja kurser från olika ämnen vars epistemologiska och ontologiska utgångspunkter skiljer sig åt. Det innebär vidare att en konkret plan för omvärldskontakter och arbetslivsanknytning måste arbetas fram. Det måste också finnas en struktur och en modell för att säkra och utveckla studentinflytande. Det är viktigt att strukturen underlättar det fria valet och det fria kunskapssökandet för studenten. Därför måste det regelverk som är styrande för Liberal Education vara så enkelt som möjligt.

Profileringsarbetet på Högskolan på Gotland har hittills främst inriktat sig på programstudenterna på campus. Det finns emellertid ingen anledning att göra en sådan begränsning. Att ge bildning och bredd bör vara naturligt också i nätburen aktivitet och distansstudier. Men en implementering av Liberal Education på nätburna program kräver förvisso en diskussion kring hur en ändamålsenlig struktur ska se ut.

Förhållningssättet till kunskap och utvecklandet av kunskap ska genomsyra *all* utbildning vid Högskolan på Gotland. Det innebär att inslag, större eller mindre, av bildning och breddning bör finnas i alla kurser. Att variera studieformer, till exempel genom att inkludera kulturella in-

slag och att hitta arbetsformer som uppmuntrar till samtal, muntliga eller skriftliga, bör också vara naturliga delar vid utveckling av fristående kurser. De fristående kurser som erbjuds både på campus och som nätburna ska också så långt möjligt göras valbara för alla programstudenter.

Alla delar av Högskolan på Gotland måste erbjuda kurser som kontextualiserar högskolans ämnen och placerar dem i ett samhälleligt perspektiv. Högskolan måste tänka flexibelt och nytt också kring pedagogisk utveckling och examinationsformer. Detta är också en del av Liberal Education och det gäller lika för hela lärosätet.

När det gäller utbildningsprogrammen ska regelverket vara så enkelt som möjligt, även om strukturen också måste ta hänsyn till de olikheter som måste få finnas mellan ämnen och mellan program. Mycket av det som Högskolan på Gotland ser som väsentliga delar i profileringen handlar om att ge erbjudanden till studenter och medarbetare, till exempel föreläsning- och seminarier, kulturinslag, mentorsprogram eller program för omvärldssamverkan. Den modell för kandidatexamen som Högskolan på Gotland nu arbetar med att implementera innehåller följande komponenter:

- I sitt huvudområde läser studenten mellan 90 och 120 högskolepoäng (hp). Därutöver väljer studenten kurser från andra ämnen mellan 37,5 hp och 67,5 hp.
- Det står studenten fritt att välja kurser från många olika ämnen, ämnesövergripande kurser eller läsa flera kurser i ett annat ämne än sitt huvudområde. Studenterna är också fria att välja nätburna kurser eller campuskurser oavsett om deras huvudområde är nätburet eller ges på campus.
- Alla studenter läser gemensamma kurser, så kallade GEM-kurser, inom tre områden där studenterna väljer en per år. I samtliga fall erbjuds flera kurser som studenterna kan välja inom området. Kurserna ges av lärare som är ämnesexperter på respektive område. GEM-kurserna är inriktade på att utveckla studenternas kommunikativa och analytiska förmågor samt Bolognaprocessens begrepp anställningsbarhet/användbarhet.
- Första året läser studenterna en kurs i området *kommunikation*, andra året en kurs i området *hållbar utveckling*, som ger studenterna vetenskapsperspektiv från olika discipliner, och tredje året en kurs i området *utveckling/entreprenörskap*. Sammanlagt 22,5 hp.
- Samtliga valfria kurser förväntas direkt eller indirekt behandla vetenskapssyn och ämnets/områdets epistemologiska och ontologiska utgångspunkter.

I många avseenden finns det anledning att upphöra att tala om de skilda distributionsformerna för studierna, campus eller nätburet, och i stället fokusera på likheter. Med det sagt måste ändå konstateras att det finns viktiga skillnader som måste hanteras. Campusstudenterna är till exempel i de flesta fall yngre än de studenter som bedriver nätburna studier och de gör ett betydligt mer avgörande val när de (i de flesta fall) väljer att flytta till Gotland.

Det innebär också att Högskolan på Gotland har arbetat fram en plan för arbetet med campusstudenterna under deras första år, s.k. *First Year Experience*. Detta program har varit mycket framgångsrikt. Genom förväntningsenkäter har högskolan numera en god bild av vilka förväntningar och vilka förutsättningar de nya studenterna har; med hjälp av åtgärder från bland annat studievägledning och studenthälsa har avhoppet minskat och genomströmningen bland programstudenterna ökat.

I takt med att Högskolan på Gotland utvecklar program på master-nivå måste en plan utarbetas – en plan för hur inriktningen Liberal Education ska inkluderas i programmen. Här måste dock stora skillnader mellan masterprogrammen accepteras eftersom det vid ansökan om rättigheter sker en granskning av den tänkta utbildningen utifrån det sökta områdets vetenskapliga traditioner och krav.

Kvalitet, nytänkande, närhet

Under år 2010 inbjöds alla medarbetare till samtal om Högskolan på Gotlands profilering och det arbete som ligger framför oss. Vår inriktning Liberal Education kan bäst beskrivas med medarbetarnas egna formuleringar med utgångspunkt i Högskolan på Gotlands värdeord *kvalitet*, *nytänkande* och *närhet*.

- *Kvalitet*: Vår profilering ska ta utgångspunkt i kvalitetstänkande. Vi måste alltid i utbildningen hålla hög intellektuell nivå – aldrig underskatta våra studenter. Studenterna bedriver akademiska studier och det ska märkas i innehåll och krav. Vår forskning ska kunna mäta sig med annan nationell och internationell forskning.
- *Nytänkande*: Vår tolkning av begreppet Liberal Education är modern och framåtsyftande. Vi ska fokusera på den positiva valfriheten och det öppna, gränsöverskridande lärandet. Liberal Education ger verktyg till ett kritiskt tänkande. Profileringen uppmuntrar till innovativa, gränsöverskridande forskningsfrågor och modeller för forskning.

Närhet: Utbildningen vid Högskolan på Gotland inkluderar studenternas tidigare erfarenheter och bakgrund. Studenterna ska känna att medarbetarna bryr sig, är generösa och öppna för dialog och för arbete över ämnesgränserna. Närheten gäller också i mötet med det övriga samhället – för utbildning och för forskning.

Disciplinen och webben – en utmaning för disciplinär forskning

Jan Nolin, professor i biblioteks- och informationsvetenskap,
Högskolan i Borås

Jag kommer i det följande att argumentera för att den pågående förskjutningen från information på papper till digital, webbaserad information får grundläggande konsekvenser för kunskapssamhället i allmänhet och det disciplinära forskningssystemet i synnerhet. Förbindelsen med temat bildning kommer att var mer implicit än explicit. Forskningens organisation är naturligtvis en viktig bakgrund till varje diskussion om *bildning*. Det är en omfattande diskussion som jag här bara kan kort skissera. Jag kommer framför allt att inrikta mig på forskningens traditionella organisation i form av discipliner. Disciplinär forskning definieras för den här artikels syfte som ett institutionaliserat forskningsområde med klart definierade forskningsobjekt, gränser, institutioner, konferenser och tidskrifter. Det är en bred definition som ger utrymme för stor mångfald. Ändå rymmer den ett ideal om att ”disciplinera” produktionen av kunskap inom en avgränsad sfär.

Artikeln består av tre delar. Den första innehåller en kritisk diskussion av disciplinens utveckling och dess privilegierade position i samhället. Även om denna organisationsform har visat stor styrka är den förbunden med uppenbara problem. Disciplinerna har monopoliserat kunskapsområden och upprättat stränga gränser. Det kan sägas att detta är huvuddraget i det nuvarande systemet av kunskapsproduktion, och att det har lett till en brist på hybridisering mellan specialiserade experter.

I andra delen kommer jag att hävda att vissa grundläggande aspekter av produktion, spridning och legitimering av kunskap förändras när informationen/kunskapen förflyttar sig från papper till den digitala webben. Slutligen ska jag i den tredje delen diskutera utmaningen för det di-

sciplinärt orienterade forskningssystemet och föreslå en alternativ modell.

Den här artikeln är i sig ett försök till hybridisering där jag bygger på min tidigare bakgrund i vetenskapsteori och min nuvarande praktik inom biblioteks- och informationsvetenskap.

Disciplinen och samhället

Den starka disciplinen

En av de mest grundläggande dimensionerna av moderna samhällen, som de har utvecklats sedan upplysningstiden, är den rationella produktionen, bedömningen och spridningen av högkvalitativ kunskap. Produktionen av denna har med tiden blivit betraktad som forskningssamhällets exklusiva domän. Denna privilegierade position har också vunnit legitimitet genom idén om specialisering i olika grenar, discipliner, som fungerar som autonoma kunskapsregimer. Utbildningssystem, offentliga bibliotek och till och med politiska system har organiserats kring ett system för värnande och spridning av rationell forskningsbaserad kunskap. De grundläggande föreställningarna om forskning har sina rötter i Aristoteles verk och bygger på en korrespondersteori för sanning. Man hade uppfattningen att specialiserad forskning kunde komma fram till sanna påståenden som korresponderade med det faktiska fenomen som studerades. Men det var inte fråga om någon naiv realism. Aristoteles menade att kategorierna kunde fånga de principer som låg till grund för fenomenet, dess essens. Komplexiteten hanterades med hjälp av hierarkier av kategorier.

Korrespondersteorin skulle så småningom kompletteras med koherensteorin för sanning, enligt vilken påståenden betraktades som sanna om de var förenliga med andra påståenden. Den föreställningen stärkte utvecklingen av specialiserade discipliner, som var och en för sig kunde bygga upp system som stämde överens med varandra. Den av den empiriska positivismen introducerade idén om verifiering verkade på två nivåer. På mikronivå kunde olika forskares observationer ställas mot varandra. Och på mesonivå skapades ett system av förtroende i vilket forskare verifierade sina resultat genom kollegiala diskussioner. Koherensteorin gick därför väl ihop med andra konkurrerande sanningsteorier, som pragmatismens (det är sant om det fungerar) och konsensusteorin för sanning (det är sant om vi alla är övertygade om det).

Det finns stora fördelar i att forskare arbetar nära tillsammans och diskuterar liknande frågor. Samtidigt uppstår en koppling mellan sanning

och tillit.¹ Vi tror på de resultat som våra forskarkolleger har kommit fram till i den mån vi litar på dem. Särskilt inom naturvetenskaperna har forskarna varit ovanligt starkt beroende av varandra.² En hög grad av ömsesidigt beroende skapar också mer stabilitet, starkare gränser och tyvärr mindre kreativitet.

För många discipliner började kunskap med observerbara data, vilket gjorde mätandet till en central forskningsfärdighet. Men för att kunna utbyta mätdata måste forskarna standardisera mättingspraktikerna.³ Utan en sådan systematisk stabilisering av mättingspraktikerna skulle det vara omöjligt att samla ihop och jämföra olika forskares mätningar. Eftersom det endast var möjligt med standardisering inom grupper där sammanhållningen var god anammade de olika disciplinerna separata standardiseringsprocesser, vilket i sin tur förstärkte den disciplinära organiseringsprincipen ytterligare.

Den disciplinära forskningens filosofier

Wienkretsens empiriska positivism har fungerat som kärnfilosofi för 1900-talets discipliner. Den förlitade sig starkt på observation, matematik och logik i en kombination som var i grunden antirealistisk. Positivisterna var medvetna om att språkliga konstruktioner aldrig representerade tinget i sig.⁴ I stället försökte naturvetenskapen fånga de mest dominerande drivkrafterna bakom varje fenomen. Dessa kallades ”naturlagar” och uppfattades som matematiskt mätbara konstanter. För att komma fram till lagarnas nivå måste man rensa bort data som ansågs ovidkommande. Ändå hoppades man få den stora bilden genom att förstå världen med hjälp av dessa dominerande principer.

Ett viktigt antagande inom den empiriska positivismen var idén att disciplinerna stod i ett hierarkiskt förhållande till varandra.⁵ Därför var varje naturlag som ställts upp av en disciplin relevant för alla de discipliner som placerades under den. Fysik ansågs stå högst upp i den veten-

¹ Steven Shapin, *A Social History of Truth: Civility and Science in Seventeenth Century England*, Chicago: University of Chicago Press, 1994.

² Steven Fuchs, *The Professional Quest for Truth: A Social History of Science and Knowledge*, Albany: Sunday Press, 1992.

³ Witold Kula, *Measures and Men*, Princeton: Princeton University Press, 1986.

⁴ Heikki Patomäki & Colin Wright, ”After Postpositivism? The Promises of Critical Realism”, *International Studies Quarterly*, 2000 (44), s. 213–237.

⁵ Clark Glymour, ”The Hierarchies of Knowledge and the Mathematics of Discovery”, *Minds and Machines*, 1991 (1:1), s. 75–95.

skapliga pyramiden. Detta ideal, som knöt ihop alla forskningsområden med varandra, skulle långsamt tona bort under 1900-talet.

Karl Popper, som gärna vände upp och ner på den empiriska positivismen, hävdade att upptäckandet och verifierandet av lagliknande strukturer var både för omständligt och missriktat.⁶ Han utgick från föreställningen att kunskapssökandet var ett personligt intellektuellt projekt och menade att forskare var benägna att utgå från samma basdata och sedan röra sig i olika riktningar. Teorierna var engagerade i ett slags darwinistisk kamp för överlevnad där de stred om att komma sanningen så nära som möjligt. Det var omöjligt att uppnå den slutgiltiga sanningen, och målet för vetenskapen blev sannolikhet snarare än sanning. Popper argumenterade för en vetenskaplig praktik präglad av öppenhet och intresse för samhällsfrågor.⁷ Forskare skulle också vara systematiskt självkritiska och försöka falsifiera sina egna grundläggande postulerade satser. Man borde överge idéer om de inte kunde frambringa förutsägelser som svarade mot data.

Denna filosofi öppnade faktiskt för idén att de olika disciplinerna i stället för att stå i samband med varandra kunde omfatta motstridiga föreställningar om kunskap. Sådana meningsskiljaktigheter mellan traditioner kunde till och med vara bra för vetenskapen. Disciplinerna tilläts avlägsna sig från det positivistiska idealet om en hierarkiskt sammanhängande enhetsvetenskap. Med andra ord, *disciplinerna kunde ignorera varandra*.

Det synsättet förde Thomas Kuhn vidare även om han hade en annan syn på forskares arbete med falsifikation.⁸ Popper omfattade idealet om den självkritiske och opartiske forskaren som ställde upp djärva hypoteser och var beredd att överge dem om de falsifierades. Men enligt Kuhn var forskare sällan så äventyrliga av sig. De var inlemmade i miljöer där bakgrundsteorierna redan var etablerade och betecknade därför falsifikationerna som ”anomalier” och struntade i dem.

Kuhn introducerade en social dimension genom sin uppfattning att kollektiven av disciplinära forskningsarbetare var bundna av den egna disciplinens begränsningar. Vetenskaplig framgång uppnådde man genom disciplinär problemlösning som återbekräftade paradigmets grundläggande idéer och principer. I den modellen stod disciplinerna i ett självständigt förhållande inte bara till samhället utan även till varandra.

⁶ Karl Popper, *The Logic of Scientific Discovery*, London: Routledge, 1959.

⁷ Karl Popper, *Det öppna samhället och dess fiender*, I–II, Stockholm: Akademilitteratur, 1980–1981.

⁸ Thomas Kuhn, *De vetenskapliga revolutionernas struktur*, Stockholm: Thales, 2009.

Även om den föreställning om vetenskap som presenterades av Kuhn tycktes ifrågasätta möjligheten att frambringa disciplinärt baserad kunskap av hög kvalitet har hans begrepp om normalvetenskap tjänat som ideal för disciplinärt forskningsarbete ända sedan 1960-talet.

Det har gjorts en väldig mängd empiriska undersökningar inom teknik- och vetenskapsstudier som har försökt följa upp Kuhns idéer.⁹ Rikedomen på data jämte traditionen att betona vissa dimensioner av det undersökta fenomenet (på bekostnad av andra) har ofta skapat disciplinära fördomar. Därtill kommer att inkonsistenserna mellan de samlingar av data som måste jämföras, jämte kravet (inom många discipliner) att alla aspekter av verkligheten ska översättas till matematik, har skapat ett flöde av olika tolkningsalternativ.

Wittgensteins begrepp om språkspel kom till nytta när man sökte förstå hur specialiserade forskningsområden utvecklade begrepp som bara blev begripliga för dem som stod under traditionens inflytande.¹⁰ Forskningsbegreppen hade med andra ord ingen fast betydelse, utan specialisterna uppfattade dem som de kom till uttryck i specifika professionella kontexter. Allteftersom det specialiserade forskningsområdet utvecklades blev det allt svårare för utomstående att delta.

Det mest etablerade verktyget för kvalitetskontroll i forskningssamhället, refereegranskning, betraktades i flera undersökningar som bristfälligt.¹¹ Samtidigt som denna grindvaktsfunktion institutionaliserade och upprätthöll valida kvalitetskriterier så återskapade den rådande paradigmet. Systemet hade svårt att effektivt ta emot innovativ forskning som ifrågasatte disciplinens kärna eller gränser.

Silvio Funtowicz och Jerome Ravetz konstruerade i en rad uppfinningsrika verk en forskningsmodell där normalvetenskap förvandlades till postnormal vetenskap.¹² Det viktigaste verktyget för den förvandlingen var ”utvidgad refereegranskning” (*extended peer review*). Funtowicz och

⁹ En del av denna forskning har samlats och sammanfattats i antologier som Karin D. Knorr Cetina & Michael Mulkay (red.), *Science Observed: Perspectives on the Social Studies of Science*, London: Sage, 1983; och Andrew Pickering (red.), *Science As Practice and Culture*, Chicago: University of Chicago Press, 1992.

¹⁰ Ludwig Wittgenstein, *Filosofiska undersökningar*, Stockholm: Thales, 1992.

¹¹ Se Daryl E. Chubin & Edward J. Hackett, *Peerless Science: Peer Review and U.S. Science Policy*, Albany: State University of New York Press, 1990; och H.-D. Daniel, *Guardians of Science: Fairness and Reliability of Peer Review*, Weinheim: Wiley & VCH, 1994.

¹² Silvio Funtowicz & Jerome Ravetz, ”The Good, the True and the Post-modern”, *Futures*, 1992 (24/10), s. 963–976; Silvio Funtowicz & Jerome Ravetz, ”Science for the Post-Normal Age”, *Futures*, 1993 (25/10), s. 739–755; Silvio Funtowicz & Jerome Ravetz, *Uncertainty and Quality in Science for Policy*, Dordrecht: Kluwer, 1990.

Ravetz insåg att vad *en* disciplin karakteriserade som ”anomali” kunde framstå som den paradigmatiske kärnan i en angränsande disciplin. Genom att låta forskare från andra discipliner delta i den utvidgade refereegranskningen av forskningsartiklar kunde man på ett subtilt sätt stimulera den konstruktiva kvalitetskontrollen och disciplinära utvecklingen. I den granskningen borde även kunniga praktiker delta.

Stabilisering och destabilisering

För att relatera den här historiska diskussionen till utvecklingen av digital information kommer jag att använda begreppen stabilisering och destabilisering, begrepp som är användbara när man vill beskriva vetenskaplig verksamhet ur ett metaperspektiv. De utvecklades för ett liknande syfte av den franske filosofen och antropologen Bruno Latour i hans analys av hur Louis Pasteur vann erkännande för sin forskning.¹³ Inom teknik- och vetenskapsstudier har man, under inflytande av Kuhns insikter, funnit att forskare i grunden lever i stabila forskningssammanhang i vilka de kan undersöka de subtila aspekterna av ett kunskapsområde; de strävar därför att stabilisera ett forskningsområde med specifika gränser och konventioner. En sådan stabilisering krävs inte bara för att reglera den vetenskapliga verksamhetens fredliga praktiker, utan är också viktig av andra, externa skäl. Andra discipliner måste erkänna dessa praktikers legitimitet. I det idealiska fallet är stabilisering ett globalt projekt där institutionaliseringen i olika länder skapar ömsesidig legitimitet. Men ännu viktigare är erkännandet utanför akademien. Idealiskt finns det professionella grupper som har tydliga och specificerade behov som forskningsområdet kan tillfredsställa; huvudprodukten är i det typiska fallet akademiskt skolade professionella. Historiskt har professionssamhällen strävat efter att öka stabiliseringsnivån, men lika viktigt är att forskningsfinansierarna traditionellt har varit benägna att gynna de mest stabiliserade forskningsområdena: de starka disciplinerna.

Även om huvudtendensen är stabilisering finner vi också en viktig, men mycket svagare rörelse mot destabilisering. Samtidigt som forskare ivrigt stabiliserar sina idéer granskar de också kritiskt de grundläggande idéerna hos sina intellektuella motståndare. Destabilisering återfinns också i mycket av den vetenskapliga praktiken, på seminarier och konferenser, vid refereegranskningar, under kaffepauserna och så vidare. Min hu-

¹³ Bruno Latour, ”Give Me a Laboratory and I Will Change the World”, i Karin D. Knorr Cetina & Michael Mulkay (red.), *Science Observed: Perspectives on the Social Studies of Science*, London: Sage, 1983.

vudpoäng i det här avsnittet är dock att destabiliseringen är relativt svag jämförd med rörelsen mot stabilisering. Forskningssystemets svaga punkt är att disciplinerna tillåts följa sina egna vägar under högst begränsat samspel med angränsande forskningsområden. Därmed tar man inte tillvara deras potential som destabiliserande katalysatorer.

Många forskare finner destabiliserande miljöer ytterst stimulerande, men i rådande stabila system av ”disciplinär apartheid” förblir de flesta understimulerade och nöjer sig med att arbeta med samma idéer dag in och dag ut.

En liknande diagnos kan man göra för idealet om bildningsresan, där tonvikten vanligen läggs på förvandling och utveckling. Den kan ses som en praktik som växlar mellan stabiliserande och destabiliserande dimensioner. Ändå betraktas *bildning* i form av professionell utbildning för det mesta som ett projekt där stabilisering blir slutresultatet.

Det måste också sägas att den stabiliserade forskningsagendan är förbunden med stora fördelar. Den kan ofta bidra med en djup och insiktsfull förståelse av specifika fenomen och är också en nödvändig förutsättning för filtrering av information/kunskap så att man vet var man ska börja leta efter något intressant. Utan stabiliserade forskningsagendor blir det svårt att starta intressanta forskningsprojekt. Det problem jag skisserar här är inte att specialiserade forskningstraditioner är onödiga, utan att de blir alltför stabila. Vi är helt enkelt alltför upptagna av stabilisering och ser inte destabiliseringens fördelar.

Vetenskap och samhälle

Förhållandet mellan vetenskap och samhälle har också följt en bana av ökande stabilisering. I grund och botten har vetenskapen ärvt kyrkans traditionella roll att förmedla sanningar till samhällsmedlemmarna. Förr i tiden styrdes människors beteende av prästerskapet. Som specialister på att tolka Den heliga skrift fick prästerna makt att förmedla praktiska beteendekoder. På liknande sätt förväntar vi oss i dag att våra skolor organiseras i enlighet med utbildningsforskningens idéer och att utbildningens innehåll är forskningsbaserat. Sjukvården är naturligtvis evidensbaserad och alla möjliga professioner vinner faktiskt legitimitet genom forskning. Detta är en ganska effektiv och välfungerande konstruktion med inbyggda mekanismer som ökar kunskapskvaliteten över tiden. Men sett mot bakgrund av det moderna demokratiska samhället finns det några väsentliga brister i den modellen.

Forskare inom teknik- och vetenskapsstudier har riktat stark kritik mot hur vetenskap förmedlas till samhället uppifrån och ner utan dialog

mellan forskare och icke-forskare.¹⁴ Idén bakom den drivna policyn tycks ha varit att forskare ska producera stabiliserade element av sanning som smidigt och effektivt placeras i huvudet på icke-forskarna. Bland dem som forskar om den offentliga förståelsen av vetenskap talar man sarkastiskt om ”underskottsmodellen”.¹⁵

Utvecklingen av ”bara-läsa”-kulturen

Utvecklingen av en arbetsdelning mellan en liten grupp av kunskapsproducenter och en mycket större grupp konsumenter av kunskap är faktiskt del av ett mycket större sammanhang. Det moderna samhället bygger på specialiserade professionellas jurisdiktion och under 1900-talet förenades detta med massproduktionens, massdistributionens och masskonsumtionens strukturer.

Lawrence Lessig beskriver i sin diskussion av hur moderna samhällstekniker utmanar traditionella mönster för kulturkonsumtion en äldre form av ”läsa-och-skriva”-kultur som han ställer mot 1900-talets ”bara-läsa”-kultur.¹⁶ Produktionen av kultur var, hävdar Lessig, ursprungligen ett lokaliserat inslag. Konst-, musik- och berättaruttryck hade sin naturliga plats i familjen och i byn. Den situationen rubbades då den nya tekniken kunde förmedla de konstförfarnas kreativa prestationer till en masspublik. När det blev möjligt att producera böcker för en massmarknad undergrävdes det lokala historieberättandet. Varför skulle man lyssna på farfar då man kunde läsa Jules Verne?

Lessig beskriver en episod då fonografen började slå igenom. Den berömde dirigenten John Philip Sousa kom 1906 till amerikanska kongressen för att diskutera lagstiftning om upphovsrätt. Han påstod att människor hade slutat sjunga och i stället blivit passiva konsumenter av ”djävulsmaskinen”:

När jag var pojke ... såg man på sommarkvällarna framför varje hus ungdomar som sjöng tillsammans dagens och äldre tiders sånger. I dag hör man dessa djävulsmaskiner hålla på dag och natt. Vi kommer inte att ha kvar något stämband. Det kommer

¹⁴ Brian Wynne, *Misunderstanding Science? The Public Reconstruction of Science and Technology*, Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

¹⁵ Patrick Sturgis & Nick Allum, ”Science in Society: Re-Evaluating the Deficit Model of Public Attitudes”, *Public Understanding of Science*, 2004 (13/1), s. 55–74.

¹⁶ Lawrence Lessig, *Remix: Making Art and Commerce Thrive in the Hybrid Economy*, New York: Penguin, 2008.

att försvinna genom en evolutionsprocess precis som svansen försvann när apan blev människa.¹⁷

När masskulturen utvecklades under 1900-talet fann vi människor oss i rollen som konsument. Och det mönstret återkom oberoende av innehåll: musik, film, konst, litteratur, nyheter och kunskap. Specialisterna producerade stabiliserade produkter som konsumerades i masskala.

Forskningssystemet kan alltså betraktas som enbart en del av en mycket större princip för samhällelig arbetsdelning. Men hela systemet ifrågasätts faktiskt nu genom utvecklingen av Internetbaserade samhällstekniker. Men den utmaning som riktas mot forskningen har vissa specifika drag och för att förstå dem måste man diskutera de speciella begränsningar som information/kunskap på papper har.

Information på papper som makt

Det är kanske först nu, då vi har möjlighet att arbeta med det digitala webbalternativet, som vi kan analysera de specifika svagheter med information på papper. Vårt sätt att organisera ett välfungerande samhälle har byggt på specialisering och differentiering. Olika professioner, utbildade av disciplinära monopol inom akademien, har fått jurisdiktionen över var sin samhällsfär där de utövar sitt särskilda epistemiska och kreativa mandat. De har fungerat som producenter av specialiserad kunskap och kreativa varor. Dessa monopol har legitimerats genom både juridiska argument och påståenden om hög kvalitet. Det har skett en praktisk styrning genom sträng kontroll av produktionen och distributionen av information, kunskap och kultur. Inom det systemet kan mediedistributionen ta sig många uttryck, som tidningar, böcker, foton, radio, tv, film och så vidare. Alla dessa utmanas i grunden under den digitala tidsåldern. Men eftersom den här artikeln handlar om forskning intresserar jag mig särskilt för den omvandling som drabbar informationen på papper och särskilt den vetenskapliga tidskriftsartikeln.

Informationen på papper har fungerat som ett effektivt verktyg för kontroll. Den vetenskapliga tidskriftsartikeln, den vetenskapliga tidskriften och den vetenskapliga monografin har varit viktiga redskap i arbetet med att skapa ett välreglerat system för bevarande av expertis och auktoritet. Publiceringssystemet har väsentligen följt disciplingränserna. Genom att disciplinerna fått ha sina egna organ, obestrida av potentiellt ifrågasättande grannar, har gränserna förstärkts. Jag måste ännu en gång

¹⁷ A. a., s. 24–25.

poängtera att det finns stora fördelar med ett sådant differentierat system, men i den här artikeln uppmärksammar jag systemets nackdelar. Det är därför viktigt att lägga märke till att disciplinära kollektiv utövar en sträng kontroll över publiceringssystemet genom olika gatekeeperfunktioner som reglerar tillträdet till den formella kunskapsproduktionen, till exempel den prestigefyllda publiceringen.

I vetenskapssamhället har man visserligen frihet att starta vetenskapliga tidskrifter men rankingssystemen gör det samtidigt möjligt att upprätta stränga hierarkier. I många fall värderas artiklar inte efter sitt innehåll utan efter platsen för sin publicering.

På det stora hela har det varit möjligt att överföra det här systemet till digitala publiceringslandskap. Men det blir några viktiga element i systemet som drabbas när vi övergår från papper till digitala medier, vilket utgör en stor utmaning för vårt sätt att organisera vetenskapen i relation till samhället.

Transformativa aspekter av webbaserad digital information

Pappersbaserad information är dyr

Det är ganska dyrt att redigera, trycka och distribuera information på papper. Under 1900-talet kände vi inte till något annat och hade svårt att tänka i andra banor. Men när vi nu kan jämföra med digital publicering på Internet blir nackdelarna med det dyra pappersbaserade publiceringssystemet uppenbara.

Eftersom information på papper är dyr blir den exklusiv. Det är bara de som skaffar medel för publicering på ett eller annat sätt som kan se sina idéer i tryck och distribuera dem till en bred publik. I forskningens fall har det skapats ett komplext finansieringssystem i vilket kommersiella företag har stått till tjänst med prestigefyllda tidskrifter. Vetenskapssamhället har erbjudit kostnadsfri, högkvalitativ refereegranskning och universitetsbiblioteken har betalat genom sina prenumerationer.

Detta system är restriktivt i flera avseenden. För det första är det på grund av de höga kostnaderna för vetenskaplig publicering bara välskrivna, originella och kvalitativt högstående bidrag som godtas. Det tvingar forskarna att hålla sig till ämnet eller disciplinen, till det område där deras sakkunskap vinner erkännande. Även om det finns mycket gott att säga om den här publiceringsidén tenderar den att ytterligare uppmuntra en snäv specialisering.

En annan nackdel är att forskning av icke originell karaktär, som forskningsöversikter och reproducering av forskning, blir omöjlig att publicera och i förlängningen inte beviljas några ekonomiska medel.

En tredje restriktion ligger i de höga kraven på disciplinbaserad specialkompetens som ställs på den som ska skriva en artikel av hög kvalitet. Det är ofta nödvändigt att vara väl bekant med språket inom den speciella disciplinen för att kunna strukturera och komponera en artikel som lämpar sig för publicering. Det kan fungera som gatekeeping i förhållande till yngre forskare.

För det fjärde blir en dyr publikation av nödvändighet formell, avrundad och polerad. Forskare behöver testa idéer, leka med dem och gå in i diskussioner utan att ha investerat professionell prestige i vissa slutsatser. Visst finns det seminarier, workshops och konferenser som tillåter en sådan interaktion, men i den icke-digitala tidsåldern blir den exklusiv, lokal. Den bredare publiken erbjuds bara den slutgiltiga, putsade forskningspublikationen.

För det femte fixeras innehållet i artiklarna i tiden. Det sättet att frysa en avrundad samling idéer i tiden framstår som naturligt i systemet med publicering på papper, men artiklar blir snabbt föråldrade eftersom det inte är tillåtet att göra uppdateringar. Och vad som är ännu värre, det finns en uppenbar risk för att forskarna känner sig bundna av sina tidigare publikationer. Det kan i sin tur hämma den intellektuella utvecklingen och försvåra en öppen akademisk debatt.

Det faktum att den pappersbaserade forskningspubliceringen är så dyr är uppenbarligen förbundet med flera nackdelar. Jag kommer nu att gå över till en mer filosofisk diskussion om papper som begränsande medium för forskning.

Papper som disciplin

De mest slående aspekterna av papperstryck jämfört med digital publicering är de mångdimensionella restriktionerna. Det pappersbaserade rummet är alltid begränsat. En tidskrift eller en bok har bara ett visst antal sidor till sitt förfogande. Ofta får artiklar inte överskrida en viss generell tröskel, de får inte vara för korta och inte för långa.

När forskare skriver på papper måste de vara effektiva och tvingas ofta på ett smärtsamt sätt förenkla forskningsresultat. Överväganden kring metodologiska detaljer, som är så väsentliga för bedömningen av kvaliteten, blir inte sällan föremål för kraftig redigering. Reflexioner över osäkerhet, tolkningsproblem, risker för felaktiga mätningar eller dåliga data kan också komma att strykas. Eftersom de måste vara så effektiva

tillåts forskare vanligen inte lyxen att diskutera flera möjliga tolkningar.¹⁸ Papperets disciplinära karaktär leder till ett lineärt historieberättande där berättelsens alla delar tillsammans bildar en meningsfull helhet. Artikeln måste vara originell för att bli publicerad, och därför får forskaren inte ge för stort erkännande åt konkurrerande forskningsberättelser. Den måste vara övertygande vilket tvingar författaren att arbeta med en verkningsfull handling.

Forskningsrapporten på papper är lineär eftersom varje avsnitt av texten är fixerat i en viss ordning. Ett sådant skapande av ordning ger automatiskt upphov till en berättelse. Problemet med berättelser i en forskningsbaserad text är att de är så exklusiva till sin karaktär. Varje fenomen kan sägas ge upphov till en rad olika berättelser, men eftersom forskningstexten tvingas anpassa sig till papperets disciplinerande fjättrar blir det gärna en enda tolkning som ställs i centrum och bildar berättelsens grund. I berättelsen gömmer sig följaktligen ett antal konkurrerande tolkningar, innebörder och berättelser.

Internetbaserade digitala texter saknar på olika sätt de restriktioner som gäller för pappersbaserad information. Det är möjligt att tala om fem sätt på vilka den digitala informationen kan överskrida papperets begränsningar:

- Det hyllfria systemets möjligheter
- Möjligheten att göra uppdateringar
- Möjligheten till kollektivt författarskap
- De spatiala möjligheterna
- Möjligheten till social taggning

Dessa teman kommer att diskuteras i de följande avsnitten.

Det hyllfria systemets möjligheter

Den som myntade den underbara metaforen ”det finns ingen hylla” var förmodligen Clay Shirky i ett par föredrag år 2005.¹⁹ Men principen i sig hade revolutionerat webbaserade, digitala dokument ända sedan Yahoo.com, med sina fixerade och hierarkiska kategorier, konkurrerades ut av Google i slutet av 1990-talet. Vi har i traditionen efter Aristoteles förutsatt att ett dokument bara kan existera på en plats och vid en enda tid-

¹⁸ Min diskussion om papperets begränsningar jämfört med det digitala dokumentet är inspirerad av David Weinberger, *Everything Is Miscellaneous: The Power of the New Digital Order*, New York: Holt paperback, 2007.

¹⁹ Föredragen har ställts samman och finns tillgängliga på http://www.shirky.com/writings/ontology_overrated.html

punkt. Följaktligen har all information tvingats in på en bestämd plats i ett hierarkiskt kunskapsträd. I det materiella biblioteket är det omöjligt att ställa samma bok på två platser även om innehållet kan spänna över flera discipliner.

Det välordnade hyllbaserade systemet har gynnat en restriktiv forskningsorganisation. Trots att forskningsresultaten kan vara relevanta för andra discipliner har det hierarkiska kategoriseringssystemet knutit forskningsresultaten hårt till disciplinerna. Med den digitala, webbaserade publiceringen blir det möjligt att bryta sig loss från de etablerade hierarkierna. Det är faktiskt en revolution inom publicering.

Hittills har den digitala forskningspubliceringen för det mesta följt hyllprincipen. Men en sökning i Google Scholar skickar ut forskaren i ett blandat forskningslandskap utan hyllor. Resultat från medicin kan blandas med resultat från teknik, samhällsvetenskap och humaniora. Amazon.com har inga hyllor, i stället erbjuds läsaren en mängd metadata och länkar som kan öka precisionen. Det finns inga hyllor i Google Scholar och så småningom blir resten av forskningssystemet tvingat att hänga på.

Möjligheten att göra uppdateringar

Medan information på papper är tryckt, inskriven och fixerad är det lätt att revidera och uppdatera digital information. Det innebär väldiga möjligheter för alla möjliga författare även om iveren att revidera varierar. Om jag hade skrivit och publicerat en roman för fem år sedan skulle det inte vara någon större mening med att utnyttja de digitala möjligheterna för att skapa en ny utgåva. Situationen är densamma för en journalist, vars artiklar förutsätts bli lästa för sitt nyhetsvärde,

Forskare skapar berättelser som erbjuder insikter och förklaringar som är tänkta att bestå. Men eftersom många forskningsområden är under snabb utveckling skulle forskare faktiskt göra klokt i att regelbundet revidera sina viktigaste artiklar. Det görs redan för den handfulla monografierna som trycks i en andra upplaga. Ofta verkar det som att monografiförfattare välkomnar möjligheten att uppdatera sina data, inkludera eller exkludera fallstudier och ta ställning till kritikernas kommentarer. Men hittills har nättidskriften följt den tryckta tidskriftens etablerade mönster så att den digitala versionen har betraktats som en kopia av den tryckta artikeln.

Att ge forskare privilegiet att uppdatera och ständigt revidera sina publikationer skulle verkligen vara revolutionerande. Forskare kunde då utveckla sina idéer i reaktion på utvecklingen inom (och utom) sitt forskningsområde. Naturligtvis måste då referenssystemet modifieras så att

det stod klart till vilken version av den refererade artikeln som det hänvisades. Det skulle också skapa mer transparens eftersom man då kunde följa hur idéer utvecklades från en version till nästa.

I det idealiska fallet skulle forskare tillåtas experimentera och publicera utkast till artiklar i vetenskap om att de kunde utveckla flera olika berättelser. De kunde till och med låta andra forskare ta kontrollen över den framtida idéutvecklingen. En sådan utveckling är nu möjlig eftersom den digitala informationen på nätet skapar förutsättningar för ett verkligt kollektivt författarskap. Det ligger stora fördelar i ett sådant arrangemang, vilket kommer att framgå av nästa avsnitt.

Möjligheten till kollektivt författarskap

”Författaren är död”, hävdade den franske poststrukturalisten Jacques Derrida på 1990-talet.²⁰ Precis som så många andra filosofiska och sociologiska idéer blir denna verkligt meningsfull först med cyberrymdens ankomst. Enligt Derrida var varje text beroende av andra texter som i sin tur byggde på andra texter och så vidare. Följaktligen kunde de skenbart originella tankarna hos den enskilde författaren alltid dekonstrueras till ett antal distinkta influenser. I dag finner vi att detta ligger till grund för idén om den kreativa allmänningen, som ger en signal om svårigheterna att använda immaterialrätten som juridiskt verktyg. I förlängningen av det argumentet ligger att tänkandet inte bara är en egenskap hos medvetandet utan alltid rymmer idéer hämtade från andra människor.

Idéerna om författarskap, upphovsmannaskap och immateriell rätt är nära förbundna med den gamla analoga tekniken, som faktiskt tillät ett visst mått av kontroll av produktionen och distributionen. Idén om författarskap är också knuten till hegemonin för ”bara-läsa”-kulturen. Men i takt med att vi finner oss till rätta i en digital tidsålder där författarskapet är billigt och öppet för var och en måste vi omvärdera dess roll i samhället.

”Bara-läsa”-kulturen har hyllat de stora gestalter som har skänkts det speciella privilegiet att skriva. Det blev under 1900-talet viktigt för oss att veta vem som skapade vad. Vems geni, trovärdighet, perspektiv, pengar eller erfarenhet präglade det konstverket, den vetenskapliga artikeln eller den kommersiella satsningen? Föreställningen om ett kollektivt konstverk har blivit så förhatlig för oss att vi har valt att betrakta filmer som

²⁰ Séan Burke, *The Death and Return of the Author: Criticism and Subjectivity in Barthes, Foucault and Derrida*, Edinburgh: Edinburgh University Press, 1998.

distinkta intellektuella produkter med ursprung hos en enda person, regissören.

Ingen annan genre inom ”bara-läsa”-kulturen har gjort ett så stort bruk av begreppet författarskap som forskning. I grund och botten bygger systemet på sunda källkritiska kriterier. Det är viktigt att veta vem som skrev vad eftersom det påverkar trovärdigheten. Det ligger också ett värde i att kunna ställa människor till svars när något blir fel. Man kan även följa den enskilde forskarens idéutveckling från artikel till artikel. En artikels inverkan och citerbarhet bygger i stor utsträckning på författarens prestige. Men även om allt detta är högst fruktbart har idén om författarskap drivits till sin ytterlighet. Det finns regler för författarskap, citering, medförfattarskap. Så snart dessa regler var på plats kunde det stora projektet att mäta författarens, tidskriftens och artikelns inflytande inledas. Bibliometrin var ursprungligen ett intressant försök att förstå forskningssystemen genom kvantitativa metoder men har nu förvandlats till ett sätt att ge mått åt den individuella excellensen.

Den kollektiva texten

Den bredare bakgrunden till framväxten av digital kollektiv text omfattar fenomen som *online collaboration* och utveckling av öppen källkod. Även om Linux brukar tillskrivas en enskild upphovsman var det faktiskt ett inspirerande exempel på en kollektiv arbetsinsats.²¹ Gradvis utvecklades wikinomics i ett antal företag. Det blev ekonomiskt lönsamt att utnyttja mer expertis utanför snarare än inom organisationen. Även om många problem krävde människor med specialkunskaper om organisationen fanns det i andra frågor en mycket mer relevant och mångdimensionell kompetens utanför organisationen.

Det har skrivits flera böcker om denna betydelsefulla kulturella utveckling med titlar (och begrepp) som ”vi-tänk”,²² ”massornas visdom”²³ och ”kognitivt överskott”.²⁴

²¹ Don Tapscott & Anthony D. Williams, *Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything*, London: Atlantic Books, 2008.

²² Charles Leadbeater, *We-Think: Mass Innovation, Not Mass Production*, London: Profile Books, 2009.

²³ James Surowiecki, *The Wisdom of Crowds: Why the Many Are Smarter Than the Few and How Collective Wisdom Shapes Business, Economics, Societies and Nations*, New York: Doubleday, 2004.

²⁴ Clay Shirky, *Cognitive Surplus: Creativity and Generosity in a Connected Age*, London: Penguin, 2010.

En av de mest spännande idéerna som har kommit ut av den här diskussionen gäller fördelarna med kollektiva webbaserade förhandlingar om texter. Med en sådan procedur utvecklas texten som ett möte mellan medvetanden snarare än som en berättelse som blir till genom ett medvetande som tänker för sig självt. En sådan kollektiv text förlorar så småningom all upphovsrättslig innebörd och blir en verklig kollektiv produkt. Det mest intressanta experimentet inom den kategorin är Wikipedia.

Även om kollektivt författarskap är en vanlig genre inom forskning tycks de nya formerna av kollektivt skapade artiklar utgöra en ny utmaning för det rådande systemet. Vi ser redan hur yngre forskare både kastar ut idéer på sociala plattformar och hämtar idéer därifrån. Det kommer till slut att bli svårt att ge någon individ erkännande för sekventiellt utvecklade revolutionerande idéer. Och måste vi göra det?

De spatiala möjligheterna

Publicering av forskning på papper präglas, som tidigare sagts, av starka begränsningar i rummet. Papper är dyrt och författarna måste hålla sig till ett bestämt antal ord. I det avseendet är digitalt skrivande något helt annat. Redaktörerna för digitala vetenskapliga tidskrifter håller på att upptäcka den friheten. De behöver inte lägga ett antal publiceringsklara artiklar åt sidan därför att det inte finns utrymme för dem. Nej, de kan publicera så många artiklar de vill i ett enskilt tidskriftsnummer. Det leder naturligtvis också till ett sammanbrott för den traditionella formen med ett visst antal artiklar i en bestämd ordning. Nu är artiklarna kanske inte ens paginerade i ordning. Det är inte meningen att man ska plocka fram hela tidskriften och ögna igenom den, utan den är tänkt att fungera som ett sökbart arkiv.

Eftersom publiceringsrummet är öppet för alla kan forskare också publicera artiklar själva. Forskare med nya och kontroversiella idéer kan tröttna på att behöva gå igenom en tuff refereegranskning och välja att publicera sig på sin egen hemsida. Det blir allt vanligare med forskningsbloggar där forskaren kan nå en mycket större publik än genom traditionella vetenskapliga tidskrifter. Det går också för det mesta mycket snabbare. Detta gör det också möjligt för forskare att publicera sina texter på olika ställen och puffa för dem i sociala nätverk och sociala medier. Och detta är bara början. Forskare har ännu inte fullt ut utnyttjat det oändliga extra rum som hypertexten ger möjlighet till.

Jag förväntar mig två genombrott på det här området. Den första gäller berättelsen som öppnar sig. Begränsningarna i den pappersbasera-

de texten tvingar, som tidigare sagts, författaren att välja mellan möjliga tolkningar och sedan skapa en sammanhängande berättelse utifrån det valet. Men när forskare börjar behärska konsten att skriva med hyperlänkar blir det möjligt för dem att utveckla flera olika tolkningar. De kommer i allt högre utsträckning att utnyttja möjligheten att inlemma ett antal underordnade frågor genom hyperlänkar, ungefär som i Wikipedias artiklar.

Detta kan vid första anblicken tyckas vara ett litet steg, men är i själva verket väldigt stort. Här kan forskarna gå ifrån det tryckta papperets tradition att dölja alternativa tolkningar. De av papperet dikterade restriktionerna tjänar ju faktiskt till att befästa disciplinen. Bristen på utrymme ger inte forskaren möjlighet att förmedla mer än några få aspekter av disciplinens komplexa karaktär. Tack vare hyperlänken och öppna, kollektivt sinnade forskare blir det möjligt att gå långt utöver vad som varit möjligt att veta inom den enskilda disciplinens snäva gränser.

Den andra stora förändringen handlar om genomskinlighet. Det görs så mycket referegranskning av hög kvalitet, men väldigt lite av den kommer i tryck. Har artikeln väl blivit godtagen är de kritiska kommentarerna historia. Ett viktigt argument för att göra sig av med den kvalificerade diskussionen är att papper är dyrt. Ett ytterligare skäl kunde vara att en exponering av interna vetenskapliga strider skulle undergräva allmänhetens stöd för forskning. Men den digitala tidsåldern erbjuder både nya möjligheter och nya sociala kontexter. Om vi verkligen på allvar talar om forskningens höga kvalitet bör även diskussionerna mellan granskare och författare publiceras. Det kommer då att bli möjligt att följa de strider kring data och teorier som ägde rum före publiceringen.

Möjligheten till social taggning

Det mest kontroversiella verktyget för forskning i den digitala tidsåldern är förmodligen social taggning. Forskare är vana vid att tagga, att erbjuda nyckelord som identifierar deras texter. Det blir en metod för identifiering av olika innebörder i en artikel. De kan därigenom hänvisa till ett antal forskningsintressen som kan kopplas ihop. Men varje forskningsartikel kan väcka en massa associationer varav de flesta förmodligen går författaren förbi. Så varför inte ge läsarna möjlighet att lägga sina egna nyckelord till artikeln?

I spåren efter det banbrytande arbete som utförts av *Delicious.com* och *Flickr.com* har social taggning uppenbarligen blivit en väldig framgång i flera sociala medier. Sett i ett filosofiskt perspektiv utnyttjar ett sådant arbete ett slags kollektiv intelligens för att ge idéer, bilder, texter etcetera en

vidare innebörd. Sådant var omöjligt när man arbetade på papper. I det typiska fallet skulle bibliotekarien dokumentera metadata på ett litet indexkort. Mängden information om boken begränsades av storleken på kortet. I den digitala tidsåldern är utrymmet inget problem. De nya ”indexkort” som förbinder metadata med ett dokument kan faktiskt vara större än själva det objekt som de beskriver.

Detta är förvisso ett språng framåt eftersom det ointetgör all sträng etikettering från författarens sida. Medan vi tidigare tvingades dölja olika tolkningar, begränsa innebördena och välja en enda berättelse kan vi nu lägga till så många innebörder som helst. Ett traditionellt problem är att en omfattande taggning är tidsödande. Med social taggning blir detta en bieffekt av att väldigt många människor söker igenom samma information.

När den sociala taggningen utvecklades skapades också en ny genre för definiering och identifiering, taggmolnet,²⁵ som det finns två versioner av. För det första har vi den automatiska visualiseringen av de vanligaste orden i en viss text. Det blir ett slags internt taggmoln, en visualisering av textens huvudbegrepp, sett av texten själv. Den andra versionen, som faktiskt är mycket intressantare, är en visualisering av alla taggar som ett stort antal användare har försett ett foto, en text eller webblesurs med. På denna andra form av taggmoln kan man vanligen klicka så att det blir ett slags tankekartor för den digitala tidsåldern. Som användare kan vi klicka på en massa olika tolkningar som ett visst objekt har fått och följa detta genom olika taxonomiska strukturer.

Kan forskningsartiklar tillåtas ha en sådan öppenhet? Vad kan man förlora och vad kan man vinna på att låta läsare tagga forskningsartiklar?

Rädslan att förlora kontrollen

De som vill bevara papperet som norm för vetenskaplig publicering kan använda sig av olika argument. De flesta av dessa har sin grund i en rädsla att förlora kontrollen, en rädsla som förvisso har fog för sig. Det är också viktigt att lägga märke till att många sociala aktörer förlitar sig på att den vetenskapliga publiceringen sker på traditionellt sätt. En anpassning till den digitala informationens möjligheter kan också strida mot intressena hos de stora förlag som äger många av de mest prestigefyllda tidskrifterna. Denna anpassningsprocess blir i högsta grad en policyfråga genom att det är förhållandet mellan vetenskap och samhälle som är fö-

²⁵ James Sinclair & Michael Cardew-Hall, ”The Folksonomy Tag Cloud: When Is It Useful?” *Journal of Information Science*, 2008 (34/ 1), s. 15–29.

remål för omförhandlingar. Det är viktigt att betona det eftersom det inte alls är så uppenbart. Men jag har svårt att komma till någon annan slutsats än att vetenskapens nuvarande position i samhället på flera sätt är knuten till papperspubliceringens värden. De digitala verktygen, till exempel social taggning, ger möjlighet att skapa ett närmare förhållande mellan producenter och konsumenter av vetenskapsbaserad kunskap. Det är en viktig forskningspolitisk fråga.

Det finns faktiskt mycket att vara rädd för om vetenskapen förlorar något av sin mystik och auktoritet. Traditionellt har vetenskapens rationalitet ställts mot massornas vidskepelse. En variant av det temat är att ställa vetenskap och religion i kontrast till varandra, tydligast när darwinismen utmanas av kreationismen. Det har också förts diskussioner om hoten såväl från populism, irrationalism, sunda förnuftet, anti-vetenskap, pseudovetenskap och amatörforskare som från poststrukturalism, postmodernism, kunskapsrelativism och social konstruktivism.

Många forskningsdiscipliner håller aktivt vakt mot

- *Professionella* som uppfattar sig själva (och några har skäl till det) som kompetenta forskare.
- *Amatörforskare* som vanligen (men inte alltid) saknar kunskap om forskningens grundläggande element.
- *Studenter* som upplever det som att de har begripit mer än sina lärare (och i den digitala tidsåldern har de ofta en poäng däri).
- *Kollegor* från andra discipliner som vill vidga förklaringsfären för sina älsklings teorier.
- *Tvårvetenskapliga gränsöverskridande forskare* som försöker knyta ihop kunskap och låta disciplinen bli en del av ett större sammanhang.

Inom teknik- och vetenskapsstudier använder man ofta begreppet ”gränsarbete” för att beskriva hur forskare övervakar de förment nödvändiga gränserna mellan vetenskap och icke-vetenskap och mellan olika forskningsområden.²⁶ Jag hävdar att den digitala publiceringens destabiliserande potential påverkar det traditionella gränsarbetets karaktär. Jag säger inte att det är slutet för gränsarbete, bara att dessa nya tekniker tillåter mer destabilisering. Och att detta är bra både för forskningen och för samhället.

²⁶ Thomas F. Gieryn, ”Boundary-Work and the Demarcation of Science from Non-Science: Strains and Interests in Professional Ideologies of Scientists, *American Sociological Review*, 1983 (48), s. 781–795.

Jag vill också betona att man måste ta itu med de här frågorna omgående. Som de flesta storföretag redan har fått lära sig förlorar man i den digitala tidsåldern lätt kontrollen över sitt varumärke.²⁷ Att hålla sig utanför de sociala medierna är inget alternativ eftersom utvecklingen av varumärken i stor utsträckning sker genom kundernas försorg på YouTube, Facebook, Flickr, Delicious och så vidare. Och forskare som är aktiva på områden av stor social relevans finner allt oftare att läsare utanför akademien utnyttjar deras forskning för egna syften. Det mesta av detta bygger visserligen på feltolkning av forskarens intentioner beroende på vetenskaplig okunskap, men något kan vara i linje med de ursprungliga idéerna. Det finns till och med en möjlighet att utomstående kan utveckla forskningsidéer på ett fruktbart sätt. Jag vill avslutningsvis slå fast att forskare inte längre har samma kontroll som de hade på 1900-talet.

För att göra detta mer konkret ska jag i nästa avsnitt analysera ett exempel på en katalogisering av kunskap som snabbt håller på att förändras: encyklopedin.

Ett exempel: encyklopedirevolutionen

Det är nuförtiden vanligt att jämföra världens två största encyklopedier: *Encyclopædia Britannica* och Wikipedia.²⁸ Diskussionen gäller främst korrektheten och det egendomliga att Wikipedia inte tycks innehålla fler felaktigheter än *Britannican*. Wikipedia tycks vid första anblicken förhålla sig till vetenskap helt i enlighet med forskningspraktikens normer. Det är viktigt att göra hänvisningar till källor, och i det idealiska fallet bör de vara vetenskapliga artiklar.

Ändå ifrågasätter Wikipedia det disciplinära systemet genom att utnyttja digitala verktyg av det slag som redan har diskuterats i den här artikeln. Det blir uppenbart om vi jämfört Wikipedia med ett traditionellt uppslagsverk som *Encyclopædia Britannica*. Det traditionella uppslagsverket är starkt präglad av problemen kring det dyra papperet och bristen på utrymme. Redaktörer bestämmer hur många artiklar som ska produceras och vad som är så viktigt att de förtjänar att tas med. Vidare måste de rangordna artiklar efter vikt så att de kan bedöma hur långa de bör vara. Det krävs flera lager av strategier för att skapa normer för en hel encyklopedi. Restriktioner av det slaget sätter, som redan diskuterats, gränser för vilken grad av komplexitet som berättelsen kan rymma.

²⁷ Charlene Li & Josh Bernoff, *Groundswell: Winning in a World Transformed by Social Technologies*, Boston: Harvard Business Press, 2008.

²⁸ Mycket av den här diskussionen följer David Weinbergers analys av Wikipedia i *Everything Is Miscellaneous: The Power of the New Digital Order*, New York: Holt paperback, 2007.

För Wikipedia finns det vissa generella riktlinjer gällande utrymmet, men för det mesta växer artiklarna fram organiskt. Medan den traditionella encyklopedin är låst i tiden uppdateras Wikipediaartikeln ständigt. Det betyder att det går att föra in allt rikare berättelser som är anpassade till förändringarna inom både samhället och vetenskapen.

Eftersom artiklarna i Wikipedia är fyllda med hyperlänkar finns det också möjlighet att låta en artikel växa i sidled. Det traditionella uppslagsverket var bundet till den alfabetiska ordningen, men för Wikipedia är alfabetet inte så viktigt. Användargränssnittet bygger på sök och hyperlänk. När man letar sig fram i Wikipedia gör man det följaktligen med sammanhängande teman. I det gamla sättet att söka sig igenom en enskild volym av en stor encyklopedi följde man alfabetet. Man skulle bläddra sig fram och se på allt som började med samma bokstav.

Den gamla encyklopedin fungerade som verktyg för stabilisering. Sanningar skrevs in av legitimerade experter och frystes i tiden. Wikipedia söker stabilisera artiklar enligt principen att de ska vara skrivna i ett neutralt perspektiv. Men under tiden förhandlar artikelförfattarna ivrigt om idéer och formuleringar. Centrala ämnesområden underkastas vanligtvis tusentals revideringar i en process som både liknar och inte liknar refereegranskningen. Artiklarna förändras på ett dynamiskt sätt när de i allt större utsträckning blir verkligt kollektiva texter.

Det leder oss till en av de mest intrikata aspekterna av den digitala, kollektivt producerade encyklopedin, källkritiken, som jag ska diskutera i nästa avsnitt.

En revolution i källkritiken och för auktoriteten

Som tidigare sagts har författarskapet betraktats som väsentligt för källkritiken inom forskningssamhället.²⁹ Det är också viktigt med stabilitet eftersom det erbjuder tillträde så att vi kan referera till en källa som andra kan kontrollera. Hur ska vi då förhålla oss till det kollektiva författarskapet i Wikipedia, där artikeltexter kan förändras över en natt?

Med traditionella mått mätt framstår Wikipedia som en dålig källa. Eller kan det vara vårt nuvarande system för källkritik, utvecklat för tryckt text, som behöver revideras? Inom teknik- och vetenskapsstudier har det, som tidigare konstaterats, framförts en kraftig kritik mot det top-down-förhållande som råder mellan vetenskap och samhälle. En ofta

²⁹ Diskussionen som följer är en utveckling av de föreställningar om källkritik som David Weinberger lägger fram i *Everything Is Miscellaneous: The Power of the New Digital Order*, New York: Holt paperback, 2007.

upprepad rekommendation är att forskare ska vara mer öppna om svårigheter och begränsningar på sina forskningsområden. Men beroende på karriärsystemet, disciplinära restriktioner, en förenklad journalistisk diskurs och ekonomiskt tryck känner forskare ofta behov av att tona ner komplexiteter och osäkerheter. Sådana tendenser är till exempel klart synliga i traditionella encyklopedier.

Men, återigen, digital publicering är något helt annat. Om vi kan ena oss om att ett stort problem i förhållandet mellan vetenskap och samhälle är det systematiska döljandet av alternativa berättelser, komplexiteter och osäkerheter, kan inte digital publicering då vara ett alternativ?

Enligt filosofen David Weinberger inbjuder Wikipedia oss till att tänka nytt om källkritik. Den traditionella encyklopedin kan, i likhet med de flesta forskningskällor, faktiskt anses hålla undan nödvändig kontextuell information. Det leder till passiv källkritik. Vi får höra att redaktörerna är högt respekterade professionella och att artikelförfattarna är utplockade bland de mest framstående forskarna på respektive område. Dessa människor vet vad de pratar om: lita på dem.

Men det finns flera brister i den här modellen av källkritik och jag har redan tagit upp flera av dem i den här artikeln. Huvudsakligen handlar det om det begränsade utrymmet, det enskilda författarskapet och de obefintliga uppdateringarna. Styrkan med artiklarna i Wikipedia är uppenbarligen att de gör något åt dessa svaga punkter.

Weinberger menar att källkritiken i den digitala tidsåldern är aktiv, inte passiv. Har vi läst några Wikipediaartiklar vet vi att en sådan kan vara av hög kvalitet, men också av låg. Eftersom trovärdigheten garanteras av den vetenskapliga auktoriteten blir vi mer misstänksamma (eller åtminstone borde vi bli det). Det är i själva verket det sättet att läsa som vi har lagt oss till med när vi använder webben. Eftersom författarskapet ofta är dolt letar vi efter andra markörer av trovärdighet, och Wikipedia är banbrytare när det gäller att erbjuda verktyg för kritisk bedömning.

Wikipedia erbjuder läsaren en mängd innovativa verktyg för källkritik. I frånvaron av trovärdiga redaktörer och författare kan vi ställa kritiska frågor som:

- *Finns det några redaktionella varningar?* Wikipedia utnyttjar en stor mängd redaktionella standardnoteringar som ger en hjälp att bedöma trovärdigheten ("artikelns trovärdighet har ifrågasatts", "den nuvarande versionen av den här artikeln kan läsas som en reklam", "den här artikeln har ofta gett upphov till hetsig debatt").

- *Har det förekommit några redaktionella kontroverser? Eller kontroverser mellan redaktör och författare?* Alla kontroverser finns dokumenterade.
- *Vilka delar av texten har varit föremål för flest revideringar?* Alla tidigare versioner finns tillgängliga.
- *Finns det anledning att tro att den här artikeln har kontroversiellt innehåll?* Redaktionella noteringar ger ofta ett tips i det avseendet.
- *Hur mycket redaktionellt arbete har det lagts ner?* Ju mer engagerade människor är, desto bättre.
- *Vandaliseras artikeln ofta?* Det är vanligt med missbruk av Wikipedias öppenhet. Om informationen är viktig gör man klokt i att kolla upp artikeln på nytt eftersom redaktörerna rensar upp snabbt.

Att använda Wikipedia på ett vettigt sätt är del av en mycket mer aktiv process än när man använder traditionella uppslagsböcker. Såttillvida är den modellen mer förenlig med moderna pedagogiska idéer om att studenter ska ställa sig kritiska till kunskapsanspråk. Men förgreningarna är vidare än så. Man kan säga, vilket Weinberger också gör, att detta faktiskt skapar ett annat ideal om den auktoritativa källan. I den digitala tidsåldern bygger auktoritet alltså inte i lika hög grad på professionella meriter och anspråk, som ”så är det, lita på mig, jag är expert”. Det finns snarare en möjlighet för att den formen av kommunikation uppifrån och ner, utan större komplexitet, ses med misstro.

Utifrån min bakgrund i vetenskapsteori och teknik- och vetenskapsstudier ser jag dock mycket större möjligheter i en modell av vetenskaplig kommunikation som använder digital information för att avslöja ståndpunkter, perspektiv, osäkerheter, komplexiteter, tolkningar och så vidare. Forskningen kan bli mycket trovärdigare om den ”visar allt”.

Det finns ytterligare en väsentlig aspekt av arbetet med Wikipedia som måste tas upp i den här artikeln. Artiklarna i Wikipedia blandar disciplinära perspektiv. Artikelskrivandet kan faktiskt vara en plattform där forskare med olika disciplinära bakgrunder möts och förhandlar om innebörder och osäkerheter. Och de kan göra det anonymt utan att äventyra sin professionella prestige.

Det större fenomen som växer fram ur en plattform som Wikipedia är en bottom-up-rörelse som destabiliserar de disciplinära gränserna. Om jag har rätt i det är det dags att ompröva disciplinens organisationsform. Detta är en stor fråga som rymmer en mängd komplexa problem. Ändå tänker jag i tredje delen av artikeln introducera några idéer på det här området.

Omprovning av disciplinen

Disciplinärt, mångvetenskapligt, tvärvetenskapligt och transdisciplinärt arbete

Disciplinärt arbete definierades i början av artikeln som ett institutionaliserat forskningsområde med klart definierade objekt, gränser, institutioner, konferenser och tidskrifter. Det har varit oerhört framgångsrikt och expansivt under 1900-talet. Det är en utmärkt modell för organisering av kunskapsproduktion där specialister diskuterar domänspecifika problem. Men, som jag har diskuterat i artikeln första del, det finns också problem med det sätt på vilket gränserna har dragits upp. *Det finns bättre sätt än så*, och nu tvingar den digitala tidsåldern oss att hitta dem.

Vilka är då alternativen? Under senare år har policyskapare ofta blivit frustrerade över att deras experter är så specialiserade att de inte kan ge råd som täcker hela bilden. Till det kan också läggas att känsligheten har blivit större för psykologiska, kulturella och samhällsliga dimensioner i policyfrågor som tidigare bara har blivit föremål för naturvetenskapliga överväganden. Till exempel kan policyskapare inte längre nöja sig med att söka råd från meteorologer om klimatförändring. Av lika stor relevans är också ekonomisk forskning (om kostnaderna för att gå över till förnybar energi), geologisk/biologisk/teknologisk forskning (för att utveckla förnybar energi) och ett brett fält av samhällsvetenskaplig forskning (för att förstå hur man kan få medborgarna att använda sig av mer hållbara energiformer).

Inom forskningspolitiken har man alltmer betonat vikten av samarbete över disciplingränserna. Forskarna har vanligen reagerat med mångvetenskaplig forskning, det vill säga samarbete mellan forskare som inte delar centrala värden och antaganden. Tyvärr är det ganska vanligt att det förhållandet förblir statiskt under hela projektet. Resultatet kan sedan dokumenteras i en antologi där representanter för de olika disciplinerna är ansvariga för var sitt kapitel. Det finns ingen verklig drivkraft till korsbefrukning eftersom de enskilda medlemmarna av projektet främst känner lojalitet mot den egna disciplinen. Det finns naturligtvis en viss grad av långsamt växande ömsesidig förståelse och respekt. Projektmedlemmarna tycker ofta att kollegerna har intressanta idéer, men att de i grunden har ett förfelat perspektiv.

Tvärvetenskaplig forskning är ett mer intensivt företag. I en svag tolkning är det bara metoderna som är gemensamma medan lojaliteten mot den egna disciplinen består. I den starkare och mer intressanta ver-

sionen rör det sig om ett samarbete mellan representanter för olika discipliner som gradvis utvecklar en insikt om att de delar vissa centrala värden och antaganden. Av många skäl är detta svårare än mångvetenskaplig forskning, där de tre stora, sammanfallande, problemen handlar om finansiering, institutionsstrukturer och tid. Verkligt tvärvetenskaplig forskning kräver tid eftersom det handlar om att omprogrammera vissa disciplinära dogmer. Därför krävs det stora finansieringsresurser som garanterar medel för lång tid. Samtidigt måste det finnas enskilda forskare som är villiga att tillfälligt eller permanent överge sin institution. Men ofta har de sedan svårt att komma tillbaka sedan projektet väl är klart eftersom de inte har publicerat något inom disciplinen på många år.

Ytterligare ett problem med tvärvetenskaplig forskning är att den är bättre på att framföra kvalificerad kritik än att ge normativa förslag eller teoretiska beskrivningar. Den är, med andra ord, väsentligen en destabiliserande praktik som söker ta itu med alla de problem som har ackumulerats under den "disciplinära apartheid" som har rått. Plötsligt ställda inför all denna komplexitet kan tvärvetenskapliga forskare ha svårt att komma fram till stabiliserade framställningar av det fenomen som studeras.

Framgångsrik mångvetenskaplig och tvärvetenskaplig forskning kan leda till institutionalisering, ofta under beteckningen "tvärvetenskapliga studier". Vanligtvis eftersträvar man sedan stabilisering och anammar nya disciplinära ideal i takt med att det bildas universitetsinstitutioner, startas tidskrifter och hålls internationella konferenser.

Det är enligt min mening dags att återuppliva idéerna om transdisciplinaritet, där målet är att frambringa kunskap som saknar varje som helst disciplinär hemort.³⁰ Denna idé, som framfördes i början av 1970-talet som en reaktion på disciplinernas oförmåga att lösa samhällsproblem, börjar bli mer relevant i den digitala tidsåldern. Även om storskaliga utvärderingsprojekt som Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) arbetar med en sådan ambition framstår transdisciplinaritet som både tidsödande och besvärligt. Men om vi låter disciplinära specialister regelbundet arbeta med kollektiva webbaserade texter (som i Wikipedia) skulle vi uppnå samma resultat. Det måste också sägas att en uppenbar risk med en transdisciplinär strategi är att själva ramverket lätt kan tas över av individuella perspektiv. Framför allt har systemteori (allt kan ses som ett system) pekats ut i det avseendet.

³⁰ *Charter of Transdisciplinarity*, antagen på First World Conference on Transdisciplinarity, 1994. <http://basarab.nicolescu.perso.sfr.fr/ciret/english/charten.htm>

Jag har, för att sammanfatta, granskat fyra olika föreställningar om hur man kan organisera forskning, som alla har sina speciella fördelar och nackdelar. Disciplinär forskning har varit ytterst framgångsrik, men blir med tiden alltför stabiliserande och reproducerar samma perspektiv gång på gång. Tvärvetenskaplig forskning är ytterst värdefull eftersom den blir verkligt destabiliserande genom sitt intresse för komplexiteter. Men den har naturligtvis svårt att ersätta disciplinens stabiliserade framställningar. Mångvetenskaplig forskning ligger någonstans mitt emellan och ger inte upphov till så snabba framsteg. Transdisciplinär forskning, slutligen, är en användbar resurs för externa aktörer när forskare försöker skapa forskningsrapporter som saknar disciplinär hemort. Transdisciplinär forskning är inte en modell för omorganisering av forskning utan mer en strategi för att förbättra kommunikationen mellan vetenskap och samhälle. Som sådan blir den betydligt slagkraftigare med digitala verktyg.

Konvergerande och divergerande forskning

Jag har i min egen forskning om disciplinära gränser påverkats av Bechers och Trowlers verk om forskningsorganisation.³¹ De försöker utveckla ett dynamiskt sätt att se på kunskapsgränser och gör i det syftet en distinktion mellan konvergerande och divergerande forskningsområden. Jag kommer att använda dessa båda begrepp för att identifiera två utvecklingstendenser i disciplinär forskning.

Konvergerande forskning rymmer ett eller flera kärnperspektiv/kärnparadigm, och det finns en viss intern styrning i forskningsaktiviteterna eftersom det teoretiska stödet hämtas från dessa. Det skapar också en stark självidentitet att olika forskare utnyttjar likartade teoretiska resurser. Följaktligen vet konvergerande forskare var deras kompetens ligger, vad de kan och inte kan göra. Oavsett hur man ser på det så är gränserna starka och hindrar både tillträde och utträde.

Divergerande forskning saknar i allmänhet kärnperspektiv. Forskningsområdet är heterogent och ostrukturerat. Det finns ingen särskilt starkt utvecklad gemensam självidentitet, och forskarna sysslar hellre med mångvetenskapligt och tvärvetenskapligt arbete än utvecklar kärn-

³¹ Tony Becher & Paul R. Trowler, *Academic Tribes and Territories: Intellectual Enquiry and the Culture of Disciplines*, Buckingham: Open University Press, 2001. Viktiga influenser har också varit Ernest L. Boyer, *Scholarship Reconsidered: Priorities of the Professoriate*, London: Jossey Bass, 1997; och Richard Whitley, *The Intellectual and Social Organization of Science*, Oxford: Oxford University Press, 2000.

värden och kärnteorier. Divergerande forskare är följaktligen osäkra om sitt kompetensområde, och gränserna är svaga.

Traditionellt har dessa båda modeller använts för att beskriva en väl-fungerande respektive illa fungerande disciplin. Divergerande discipliner kunde karakteriseras som ”sönderfallande” eller ”omogna” eller till och med som ”fragmenterade adhocratier”. Den strategiska frågan var: Hur kan detta forskningsområde bli mer konvergerande och skapa förutsättningar för starkare identitet och gränser? Men i den digitala tidsåldern, där disciplinens traditionella kontrollverktyg ifrågasätts, är det dags att ompröva disciplinens ideal.

Att kombinera konvergerande och divergerande ansatser

Det botemedel jag kommer att skissera i det följande är faktiskt i linje med praktiken på många universitetsinstitutioner. Men det saknas ett formellt erkännande att detta utgör ett livskraftigt alternativ till disciplinens traditionella ideal om konvergens. Jag tänker mig att det ska vara möjligt att kombinera konvergerande och divergerande ansatser inom samma disciplinära miljö.

Universitetsledningen skulle alltså erkänna att institutionerna måste byggas upp med en viss spänning, med både en konvergerande och en divergerande inriktning.³² Vissa forskare skulle engagera sig i disciplinens kärnfrågor, andra skulle driva mångvetenskapliga eller tvärvetenskapliga projekt. Detta skapar en balans mellan stabiliserande och destabiliserande initiativ. Det skulle också finnas mekanismer för att hålla dessa båda rörelser i kontakt med varandra. Konvergerande forskare skulle följaktligen ständigt destabiliseras av idéer, data och perspektiv som introducerades av divergerande forskare. Det skulle stärka kärnforskningen. Och på motsvarande sätt skulle divergerande forskare kunna arbeta med ett allt starkare kärnperspektiv i sitt gränsarbete.

Det finns olika varianter av denna modell. På min gamla institution, en vetenskapsteoretisk institution, deltog alla forskarna i kärndiskussionen om forskningsbaserad kunskap, men samtidigt bedrev de fallstudier på olika forskningsområden så att ett brett spektrum av olika perspektiv fördes in i det gemensamma samtalet. En annan variant skulle vara att enskilda forskare alternerar mellan kärnarbete och gränsarbete.

³² Dessa idéer har utvecklats i samband med en analys av biblioteks- och informationsvetenskap i Jan Nolin & Fredrik Åström, ”Turning Weakness into Strength: Strategies for Future LIS”, *Journal of Documentation*, 2009 (66/1), s. 7–27.

Denna modell av kombinerad konvergerande och divergerande forskning kan kopplas ihop med min inledande diskussion om postnormal vetenskap.³³ Där var huvudreceptet ”utvidgad refereegranskning”. Det betydde att man byggde på disciplinens huvudinriktning men tillät mycket mer destabiliserande påverkan från andra discipliner och professionella. I linje med detta finns det ytterligare ett element som måste läggas till när vi anpassar forskningen efter den digitala tidsålderns krav.

Det behövs nämligen också en extern orientering, det vill säga interaktion med icke-akademiker. Det är ett gammalt krav men bakgrunden till detta har, som tidigare diskuterats, förändrats radikalt. Den webbaserade externa kopplingen är en spännande utmaning som alla universitet och högskolor redan brottas med. Den måste erkännas som en värdefull resurs i strävan att utveckla den forskningsbaserade kunskapens kvalitet i samhället.

Utmaningen för specialiserade professionella

Vi har inte så långa erfarenheter av att arbeta med digitala texter. Kombinationen av digitala dokument och webbaserade resurser är bara några decennier gammal. Det är kanske därför inte så överraskande att många institutioner och professioner kan uppfattas som nykomlingar i de digitala, webbaserade verktygens värld av möjligheter. Forskningssystemet har varit både snabbt och försiktigt med att anpassa sig till de nya möjligheterna. Jag har i den här texten hävdat att vi nu har redskap med vars hjälp vi kan förskjuta de traditionella gränserna mellan disciplinerna och mellan vetenskap och samhälle. Det är en möjlighet som vetenskapen måste utnyttja, och sättet på vilket den gör det får konsekvenser för alla de olika professioner som i grund och botten är beroende av att de kan upprätthålla sitt speciella jurisdiktionsområde. När vi rör oss från de monopol som blev möjliga genom det pappersbaserade publicerandet till ett nytt slags läs- och skrivkultur upplöses gränserna mellan producent och konsument i allt större utsträckning. Vi blir ett slags prosumenter.

Det är min förhoppning att framtida diskussioner om *bildning* kommer att präglas av andra forskningsideal än de som kommer till uttryck i de traditionella disciplinerna. Enligt min uppfattning kommer en kombination av konvergerande och divergerande ideal att väsentligt förbättra såväl forskningens kvalitet som interaktionen mellan vetenskap och samhälle. Alla professioner måste, var och en på sitt vis, hitta ett sätt att arbe-

³³ Silvio Funtowicz och Jerome Ravetz, ”Science for the Post-Normal Age”, *Futures*, 1993 (25/7), s. 739–755.

ta proaktivt med digital, webbaserad information för att kunna utveckla sina tjänster till samhället. Men förnyelsen av dem hindras så länge akademien är knuten till ett pappers- och disciplinbaserat publiceringssystem.³⁴

³⁴ Jag har tidigare diskuterat olika strategier för att vitalisera relationerna mellan akademien och professionerna i Jan Nolin, *In Search of a New Theory of Professions: Science for the Professions*, Report no. 4, Borås: University of Borås, 2008.

Rapportserien Vetenskap för profession

1. Forskning vid Högskolan i Borås.
Om förhållningssätt, innehåll, profil och metod.
2. Smart Textiles.
3. Knalleandan – drivkraft och begränsning.
Ett forskningsprogram om företagande, traditioner, och förnyelse i Sjuhäradsbygden.
4. In search of a new theory of professions.
5. A Delphi study of research needs for Swedish libraries.
6. Vad är vetenskap?
7. Styrning i offentlig förvaltning
– teori, trender och tillämpningar.
8. Profession och vetenskap
– idéer och strategier för ett professionslärosäte.
9. Framgångsrik förnyelse.
Forskningsprogrammet om företagande, traditioner och förnyelse i Sjuhäradsbygden.
10. 20 år med Institutionen Ingenjörshögskolan
– historik, nuläge och framtid.
11. Fenomenet Ullared – en förstudie.
12. Undervisning i en ICA-butik.
13. Risker och säkerhet i professionell vardag
– tekniska, organisatoriska och etiska perspektiv.
14. Knalleandan i gungning?
15. Från Högskolan i Borås till Humboldt, volym 1
– Den svenska högskolans roll i en motsägelsefull tid.
16. Från Högskolan i Borås till Humboldt, volym 2
– Bildning och kunskapskulturer

