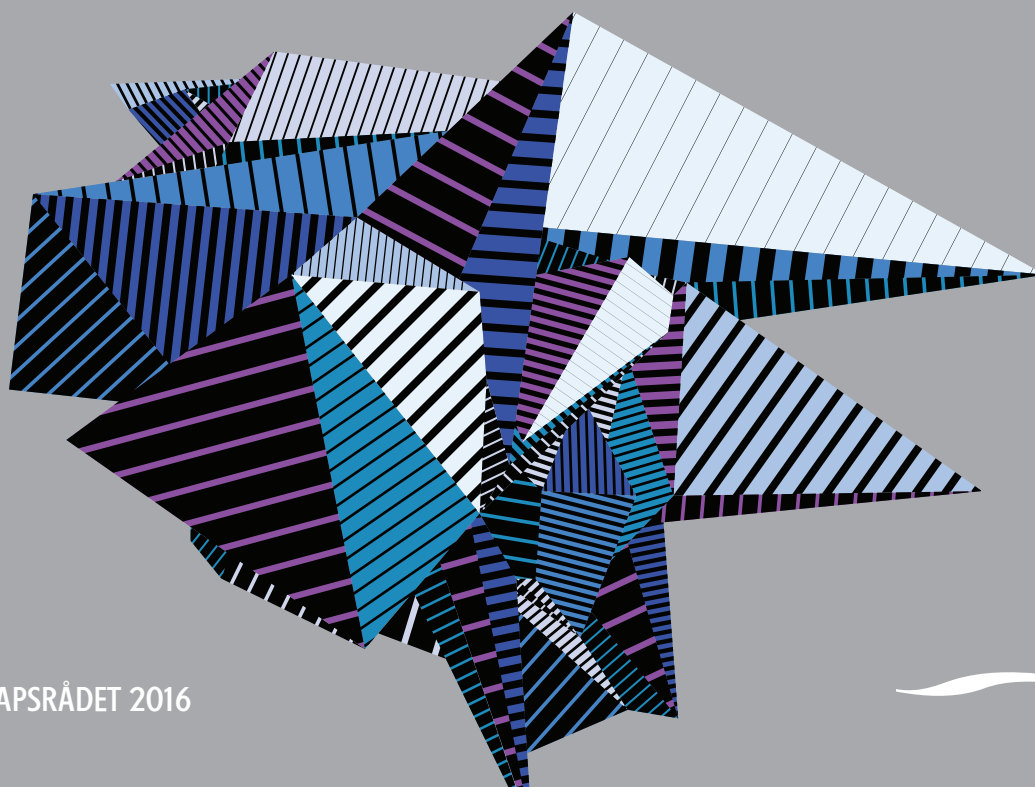




Vetenskapsrådet

# INTEGRATIVA KUNSKAPSMILJÖER

Rapport från två seminarier, våren 2016



INTEGRATIVA KUNSKAPSMILJÖER  
RAPPORT FRÅN TVÅ SEMINARIER, VÅREN 2016

VETENSKAPSRÅDET  
Box 1035  
SE-101 38 Stockholm

VR1617  
ISBN 978-91-7307-339-4

# **INTEGRATIVA KUNSKAPSMILJÖER**

**Rapport från två seminarier, våren 2016**

Anders Ekström och Sverker Sörlin

---

# FÖRORD

---

Våren 2016 arrangerade professorerna Anders Ekström och Sverker Sörlin på uppdrag av Vetenskapsrådet två workshops om integrativa miljöer. Temat knyter an till tre viktiga frågor som diskuteras flitigt i forskningspolitiska sammanhang. Det handlar om tvärvetenskap, om koppling mellan högre utbildning och forskning och om att integrera forskning och samverka med samhället. Det här är också frågor av största vikt för Vetenskapsrådet. Vi ser kontinuerligt över hur dessa frågor tas om hand i våra bidragsformer, utvärderingar och råd till regeringen.

De genomlysningar som Vetenskapsrådet gör av verksamheten visar att integrationen av olika forskningsområden, mellan forskning och utbildning och mellan forskning och samverka med omgivande samhället är central och naturlig del av en stor del av forskningen. Men samtidigt går det att göra mer, både för att stödja utvecklingen av nya kunskapsområden och för att forskningsresultaten mer direkt ska bidra till lösning av olika samhällsproblem. Från Vetenskapsrådets synvinkel är det också viktigt att utveckla interaktiva miljöer som inte kompromissar med vår instruktion att ge stöd till grundläggande forskning av högsta vetenskapliga kvalitet inom samtliga vetenskapsområden.

Anders Ekström och Sverker Sörlin menade att det var självklart att integrativa miljöer bör diskuteras just integrativt. De utformade därför de två seminarierna integrativt. Samtliga paneler var sammansatta av personer med helt olika bakgrund och verksamhetsfält. Korta inledningar om behov och förutsättningar för utveckling av mer integrativa miljöer i Sverige varvades med exempel från andra länder. Det hela resulterade i mycket lärorika, fria och prestigelösa diskussioner. Anders Ekström och Sverker Sörlin har sammanfattat seminarierna i denna rapport. Beskrivningar och slutsatser är helt och hållet deras egna. För Vetenskapsrådets del blir detta en viktig rapport att ha med i vårt fortsatta arbete med integrativa frågor. Jag hoppas och tror att rapporten kan vara värdefull också för andra forskningsfinansiärer, för forskargrupper och för lärosäten och för grupper ute i samhället som söker samverka med forskningen.

Jag vill passa på att tacka Anders Ekström och Sverker Sörlin för givande seminarier och intressant rapport. Inte minst vill jag tacka alla deltagare som rest hit från vitt skilda håll för alla värdefulla bidrag till seminarierna. Jag vill också tacka Corinna Röver från KTH, som tog rejäla anteckningar och Kerstin Nordstrand som hållit ihop samarbetet från Vetenskapsrådets sida i bästa integrativa anda.

Stockholm den 4 november 2016.

Kerstin Sahlin  
Huvudsekreterare

---

# INNEHÅLL

---

SAMMANFATTNING .....	4
SUMMARY .....	5
INLEDNING .....	6
INTEGRATIVA KUNSKAPSMILJÖER I EN VÄRLD AV UTMANINGAR OCH OMSTÄLLNINGAR .....	7
En ny kunskapspolitik .....	7
Integrativa miljöer .....	8
Definitioner av "impact" – och ett nytt samverkansbegrepp .....	10
Offentlighetens transformationer .....	12
BILAGA 1: PROGRAM WORKSHOP 1 .....	14
BILAGA 2: PROGRAM WORKSHOP 2 .....	15
BILAGA 3: BACKGROUND NOTES .....	17

---

# SAMMANFATTNING

---

Denna rapport är en sammanfattning av innehåll och diskussioner i två workshops om integrativa kunskapsmiljöer som hölls i Stockholm under våren 2016. De två programmen med talare och teman finns som ett appendix längst bak i rapporten. Som värd för workshopparna stod Vetenskapsrådet, som också svarade för det praktiska genomförandet. För idé och planering svarade professor Anders Ekström, Uppsala universitet och professor Sverker Sörlin, KTH med administrativt stöd av doktorand Corinna Röver, KTH, som också svarade för transkribering av seminariet.

Rapporten tar upp fyra mer övergripande teman som diskussionerna vid dessa workshops på olika sätt identifierade som viktiga att fortsätta arbeta med. Det första handlar om de konturer av en ny kunskapspolitik som framträdde i presentationerna; det andra om institutionella förutsättningar och möjliga riktningar för integrativa miljöer; det tredje temat handlar om definitioner av impact; det fjärde om den formativa betydelsen av universiteten som offentliga institutioner och behovet av ett nytt kunskapspolitiskt register som beskriver kopplingen mellan universitet och samhälle på ett mer fullödigt sätt.

De frågor vi ställde var på ett plan empiriska: Vilka institutionella former prövas runtom i världen? Hur mobiliseras olika kunskapsområden, i en tid när just den kulturella dimensionen – betydelsen av mänskligt handlande, kommunikation, kulturella rutiner och värdebildning – står i centrum för samhällets svåraste utmaningar? På ett annat plan var de praktiska och framtidsinriktade: Hur bör ansvar och uppgifter fördelas mellan olika delar av det forsknings- och utbildningspolitiska systemet? Vilka möjligheter finns till initiativ mellan aktörer i detta system? Hur kan samarbete ske mellan olika länder, och mellan olika delar av den samlade infrastrukturen av kunskapsinstitutioner? På vilket sätt kan den samhällsbyggande sidan av kunskapsinstitutionerna förstärkas? Kan dessa också spela en roll i formandet av offentligheter, särskilt i en tid när traditionella medier och offentligheter för upplysning, debatt och demokratiskt deltagande försvagas utan att de nya medierna ännu kunnat ersätta just de offentlighetsformerande egenskaperna? Vi knöt också diskussionen till de utbildnings- och forskningspolitiska förutsättningarna: Vilken kunskapspolitik kan stödja en utveckling som främjar integrativt arbete?

---

## SUMMARY

---

### Integrative knowledge environments. Report from two workshops, spring 2016

This report presents in a brief format discussions and results from two workshops on integrative knowledge environments, both held in Stockholm. The program of the workshops are appended to the report. The workshops were hosted and organized by the Swedish Research Council (VR) and planned, curated and led by Professor Anders Ekström, Uppsala University, and Professor Sverker Sörlin, KTH Royal Institute of Technology, Stockholm with the assistance of PhD candidate Corinna Röver, KTH who also transcribed the recordings from the workshops.

The background to the workshops is a discussion, heard in ever more countries about major societal transformations in the face of challenges and growing needs. This speaks to the future organization of research – in all fields, from technology and science to humanities and social sciences. Expectations on knowledge are growing, but also changing compared to earlier periods. This provokes questions about the environments and forms of knowledge production. In recent years there has been a growing interest in integrative approaches to the formation of new and useful knowledge, linked in turn to the need for collaboration between knowledge fields. At the same time experiences from universities and research funders, in Sweden among others the Swedish Research Council, demonstrate that there is no simple or universal answer to the question of how integrative knowledge production should best be organized or stimulated. ‘Integrative’ in this kind of discussion stands for, at the same time, interdisciplinary combinations of knowledge areas, integration of teaching with research, and a forceful and multifaceted integration of third mission/collaboration efforts into the everyday lives of university working departments, centers, or institutes.

The questions we asked were on one level empirical: What institutional forms are currently tested around the world? How are different knowledge areas mobilized to respond when the cultural dimension – the significance of human agency, communication, cultural routines and value formation – has moved to the forefront of society’s most pressing challenges? On another level they were hands-on and directed towards the future: How should responsibilities and missions be distributed between different parts of the research and educational system? What are the possibilities for different actors in this system to work together? How could collaboration take place, between countries and between different parts of the collected infrastructure of knowledge institutions? In what ways can the societal dimension of knowledge institutions be reinforced and can they also play a role in the formation of new public spheres, especially in a time when traditional media and public arenas for enlightenment, debate and democratic participation are weakened? We also tied the discussion to the conditions set by current policies for higher education and research, primarily in Sweden and the Nordic countries, but to some extent in Europe as a whole: What kind of ‘knowledge politics’ – a concept we used – can sustain the emergence and consolidation of integrative knowledge environments?

---

# INLEDNING

---

Under våren 2016 arrangerade vi i samarbete med Vetenskapsrådet två workshops om integrativa kunskapsmiljöer. Vi ville sätta fokus på och inventera en pågående utveckling av nya institutionella nischer och tvärgående kunskapsformer vid många universitet runtom i världen. Med integrativa miljöer syftar vi inte enbart på miljöer som överskrider vetenskapliga discipliner och områden. Vi syftar också på miljöer som bryter mot den olyckliga tendensen – förstärkt under många år, inte minst vid svenska universitet – att skilja forskning från avancerad utbildning, och istället för dem samman på nya sätt. Vår tanke var också att det främst är i sådana miljöer som en tredje form av integrativt arbete pågår. Det handlar om kontaktytorna och samarbetsformerna mellan den akademiska kunskapsproduktionen och andra institutioner, myndigheter och samhällets breda arenor för opinionsbildning och kunskapsdrivet värdeskapande. Det är en skärning som i början av 2000-talet fått nya förutsättningar, dels genom offentlighetens och den mediala kulturens omvandlingar, dels genom de transformativa processer som är kopplade till klimatförändringarna, migrationen och samhällets tilltagande ekonomiska och kulturella polarisering.

De frågor vi ställde var på ett plan empiriska: Vilka institutionella former prövas runtom i världen? Hur mobiliseras olika kunskapsområden, i en tid när just den kulturella dimensionen – betydelsen av mänskligt handlande, kommunikation, kulturella rutiner och värdebildning – står i centrum för samhällets svåraste utmaningar? På ett annat plan var de praktiska och framtidsinriktade: Hur bör ansvar och uppgifter fördelas mellan olika delar av det forsknings- och utbildningspolitiska systemet? Vilka möjligheter finns till initiativ mellan aktörer i detta system? Hur kan samarbete ske mellan olika länder, och mellan olika delar av den samlade infrastrukturen av kunskapsinstitutioner? På vilket sätt kan den samhällsbyggande sidan av kunskapsinstitutionerna förstärkas? Kan dessa också spela en roll i formandet av offentligheter, särskilt i en tid när traditionella medier och offentligheter (för upplysning, debatt och demokratiskt deltagande) försvagas utan att de nya medierna ännu kunnat ersätta just de offentlighetsformerande egenskaperna? Vi knöt också diskussionen till de utbildnings- och forskningspolitiska förutsättningarna: Vilken kunskapspolitik kan stödja en utveckling som främjar integrativt arbete?

Vi utformade de två workshops som radikalt integrativa, i linje med deras övergripande tema men framförallt för att vi tänkte att detta skulle stimulera till friare, djärvare och mer prestigelösa samtal. Samtliga paneler var därför sammansatta av personer med helt olika bakgrund och verksamhetsfält. Bara ett fåtal längre inledningar hölls, huvudsakligen för att sätta diskussionen på en viss riktning. Dessa inlägg var regisserade i dialog mellan talaren och oss som ”curatorer”. Panelerna byggde sedan på varandra i en ordning som var medvetet vald så att olika typer av frågor skulle resas successivt och med en viss garanti för att de också skulle få en genomgripande behandling. De två mötenas inbördes relation var också noggrant planerad. Vi ville börja på hemmaplan i Sverige och i Norden och reda ut de empiriska förhållandena med viss utförlighet och även testa våra utgångshypoteser i en miljö som var relativt bekant för de flesta. På så sätt ville vi också skapa en gemensam bas av nyfikenhet och frågor som vi sedan kunde ta med oss vidare till den mer europeiskt präglade workshop 2, som hölls på engelska. Från den tillfördes också mer teori och förklaringsmodeller som vi kunde använda när vi sedan i slutet av workshop 2 vände tillbaks till några synliggörande exempel på integrativa kunskapsmiljöer vilkas situation och strategiska arbete kunde omtolkas i ljuset av vad de två mötena erbjudit i form av ny kunskap och tolkande perspektiv.

De två mötenas paneler, presentationer och diskussioner gav alltså flera exempel på det integrativa arbete som redan nu bedrivs i vissa kunskapsmiljöer. De reste på den grunden också en rad frågor som är angelägna att angripa framöver. Med deltagare från flera länder, företrädare för etablerade och nyare institut, forskningsråd, universitetsledning, politiska institutioner, medier och kultur, och många olika vetenskapsområden samlades förstås också en hel del erfarenheter som förde samtalet i oväntade riktningar. Den första workshopens diskussioner om framtidens miljöer för forskning utmynnade exempelvis i slutsatsen att den enskilda reform som i Sverige skulle betyda mest för forskningens förnyelse är ett nytt system för finansiering av *utbildning*. Det överraskade oss en del, ännu mer att samstämmigheten om detta var så stor.

I den här rapporten tar vi upp fyra mer övergripande teman som diskussionerna vid dessa workshops på olika sätt identifierade som viktiga att fortsätta arbeta med. Det första handlar om de konturer av en ny kunskapspolitik som framträdde i presentationerna; det andra om institutionella förutsättningar och möjliga riktningar för integrativa miljöer; det tredje temat handlar om definitioner av impact; det fjärde om den formativa betydelsen av universiteten som offentliga institutioner och behovet av ett nytt kunskapspolitiskt register som beskriver kopplingen mellan universitet och samhälle på ett mer fullödigt sätt.



---

# INTEGRATIVA KUNSKAPSMILJÖER I EN VÄRLD AV UTMANINGAR OCH OMSTÄLLNINGAR

---

## En ny kunskapspolitik

Sedan början av 2000-talet framträder konturerna av en ny *kunskapspolitik*. Den har varken karaktären av ett forskningspolitiskt program eller en färdig modell för institutionell förändring. Däremot kan en gemensam riktning urskiljas genom flera pågående och parallella initiativ. Det är en förändring med flera bottnar, både i universitetens inre organisation och i kunskapsutvecklingens egen dynamik. Men den står framför allt i ett otvetydigt samband med de globala och djupt transformativa processer som efter sekelskiftet strömmar genom världen – framkallade av klimatkrisen, migrationen och en accelererande ekonomisk, kulturell och politisk polarisering. Det är detta som främst motiverar att synen på kunskapens roll i samhället nu omprövas. Vilka nya kunskapsbehov ställs samhället inför och hur kan befintlig kunskap mobiliseras? Vilka institutionella former kan driva utvecklingen mer långsiktigt? Räcker det att bara öka kunskapsproduktionens volym eller måste vi också överväga dess arbetssätt och samhällsrelationer?

I forskningspolitiska diskussioner framhålls betydelsen av samlade, problemdrivna och integrativa satsningar inom områden med särskild aktualitet. Behovet av integrativa plattformar framhålls bland annat i den forskningspolitiska Lunddeklarationen som initierades under det svenska ordförandeskapet i EU 2009 och antogs på nytt i en modifierad form 2015. Både på nationell och europeisk nivå har den så kallade utmaningsdrivna forskningspolitiken fått ett ökat inflytande, också genom samarbeten mellan forskningsfinansiärer i olika länder. Dessa tendenser syntes först inom naturvetenskap och medicin. Breda, tematiska utlysningar – till exempel det så kallade SAMKUL-programmet vid det norska forskningsrådet ("Samfunnsutviklingens kulturelle forutsetninger") – har emellertid pekat på behovet av att utveckla kunskapen om de kulturella dimensionerna av centrala samhällsfrågor som klimatanpassning, stadsutveckling och religiöst präglade motsättningar. Lika viktigt är emellertid att inom universitetens organisation utveckla miljöer och infrastruktur för tvärgående forskningssamverkan, som kan stimulera långsiktig förnyelse och forskningsutveckling och på ett mer kraftfullt sätt samla forskningen kring relevanta teman.

En väg som prövas vid många framstående universitet runtom i världen är att vid sidan av reguljära ämnesinstitutioner och andra forskningscentra utveckla mer integrativa miljöer där forskning av högsta klass, nya former för bredare kunskapskommunikation samt kritisk dialog och opinionsbildning möts och befruktar varandra. Det är en utveckling som framför allt speglar kunskapsutvecklingens egen dynamik, och som innebär att allt fler specialiserade forskningsområden utvecklas mellan och överskrider de befintliga disciplinerna.

Det är också en utveckling som ska ses i ljuset av en pågående diskussion om hur den samhälleliga genomslagskraften hos särskilt den humanistiska forskningen kan förstärkas och artikuleras på nya sätt. En tendens är att yngre universitet och högskolor med begränsad volym inom dessa områden försöker stimulera en sådan utveckling genom fusioner, medan äldre universitet med större volymer och etablerade och ofta ganska stora ämnesinstitutioner istället utvecklar parallella strukturer för att skapa synergier mellan ämnesspecifika och mer tvärgående kunskapsmiljöer.

Nya institutionella nischer, det gavs det många exempel på vid dessa workshops, kan spela en viktig roll för formuleringen av den nya kunskapspolitiken. Med det prövande, laborativa förhållningssätt som kan utvecklas i sådana miljöer skapas ofta nya kopplingar mellan utbildning och forskning, mellan universitet och andra relevanta institutioner, samt mellan den akademiska kunskapsproduktionen och samhällets bredare forum för kunskaps- och opinionsbildning. Den känsla av ansvar och riktning som driver sådana miljöer skapar goda förutsättningar för fördjupad samverkan, både vetenskapligt och med andra delar av samhället. Men det är också viktigt att sådana institutionella nischer växer ihop med en långsiktig utveckling av kunskapsmiljöerna, och inte står och faller med enskilda grupper och forskningsledare.

Detta ger universiteten en särskild roll. Förvaltandet av discipliner och andra befintliga strukturer ska vägas mot betydelsen av att verka för institutionell förnyelse. Detta är inget nytt i universitetens moderna historia. Men kombinationen av en mer än halvsekkellång, i stort sett kontinuerlig expansion och en mer akut efterfrågan på kunskap som kan underlätta förändringar av samhällenas sätt att hantera komplexa frågor har på senare tid nått en ny nivå som kan förklara den växande nyfikenheten på andra lösningar. Det finns också i det avseendet ett behov av satsningar på institutionella förebilder som ges möjlighet att arbeta

i en annan skala och med större långsiktighet. Kanske bör sådana initiativ tas mellan universiteten, som skett nyligen med SciLifeLab och Max IV-laboratoriet?

Hur kan rätt skala uppnås, särskilt i de fall då skalan behöver vara stor? En tanke som väcktes under dessa seminarier var möjligheten att samverka mellan de nordiska länderna och deras finansärer för att utveckla kraftfulla institutionella förebilder. Men det är samtidigt viktigt att inte ensidigt sätta fokus på de akademiska institutionerna. Med så stor andel offentlig finansiering som dessa har i Sverige, och för övrigt också i resten av Norden, och med så små egna förmögenheter hos universiteten finns det gränser för hur stor omvandling de kan klara helt på egen hand.

Ett samhälles samlade *kunskapspolitik* – i sig ett integrativt begrepp – handlar alltså om hur olika kunskapsområden värderas och balanseras mot varandra, vilka kunskapsbildande institutioner samhället stödjer, hur de kan fås att förstärka varandra, men också om vilka långsiktiga förväntningar ett samhälle fäster vid utbildning, forskning och samhällspåverkan. Det är med andra ord ett begrepp som både tillskriver kunskapsinstitutionerna uppgiften att svara mot kända behov och att skapa beredskap inför samhällsutvecklingens långsiktiga oförutsägbarhet.

Den idé om "kunskapssamhället" (och det närliggande begreppet "kunskapsekonomi") som formulerades inom utbildnings- och forskningspolitiken under 1980- och 1990-talen satte fokus på kunskap som tillväxtmotor. Grundläggande var synen på världen som indelad i nationer vilka tävlade om konkurrenskraft och tillväxtandelar genom investeringar i kunskap. Det avgörande var i det perspektivet att minska avståndet mellan den vetenskapliga kunskapsproduktionen och forskningens kommersialisering. "Samverkan" blev identiskt med innovation, som i sin tur ofta uppfattades som i huvudsak teknisk. "Impact" definierades i sin tur mest som en fråga om ekonomiska effekter.

Denna kunskapspolitiska modell är fortfarande styrande i europeisk forskningspolitik. Horisont 2020 kan sägas sväva mellan två regimer – å ena sidan ökar insikten om komplexiteten hos de utmaningar våra samhällen står inför, å andra sidan fortsätter flera av de forskningspolitiska prioriteringarna att styras av en linjär innovationsmodell. I de diskussioner som fördes vid våra två workshops fanns en stor enighet om att detta är en otillräcklig modell för att förstå kunskapens avtryck i samhället. Definitionerna av impact behöver omprövas på djupet, från fokus på nationell konkurrens och kortsiktiga tillväxtmål till frågor om hur kunskapsutvecklingen bidrar till långsiktigt värdeskapande, som kan vara både nationellt och globalt. Migrationsfrågorna har ingen teknisk lösning; den globala uppvärmningen bromsas inte genom åtgärder för snabbare tillväxt; den tilltagande polariseringen mellan värderingssystem och sociala grupper mildras inte av en kunskapspolitik som drivs av en idé om nationell konkurrens om begränsade resurser.

## Integrativa miljöer

Den nya kunskapspolitiken sådan den beskrivits ovan är i sig själv också ett argument för integrativa kunskapsmiljöer, alltså huvudtemat för våra två workshops. Den förståelse av detta begrepp som låg till grund för våra diskussioner handlade om integrativt arbete på tre plan samtidigt.

- Det första: tvärgående vetenskapligt arbete tvärs över discipliner och kunskapsområden.
- Det andra: tydliga och mångsidiga samband mellan undervisning och forskning på alla nivåer.
- Det tredje: fortlöpande samverkan med det omgivande samhället.

Vi fick inblickar i flera miljöer som redan fungerar på detta sätt. Företrädare för The Oxford Research Centre in the Humanities, TORCH, vid universitetet i Oxford, berättade om hur man fungerar som ett centrum för institutioner och avdelningar över hela universitetet. Förutom att man samlar postdoktorer i den egna miljön har man en intensiv verksamhet riktad mot medier och allmänhet. Man fungerar närmast som en nyhetsredaktion, eller ett slags universitetets sociala medium; hemsidan uppdateras minst en gång i timmen för att spegla det som händer vid universitetet eller det i omvärlden som berör det. TORCH, och Cambridges motsvarighet CRASSH, skulle kunna ses som exempel på *akademiska offentligheter*, en funktion som blir allt viktigare i takt med att traditionella mediers förmåga att ta offentligt ansvar sviktar. Många inlägg spannar just på detta tema: att integrativa miljöer har ett ansvar som nya typer av offentligheter, där universitetet inte behöver agera som myndighet utan där dess egna medlemmar, forskarna, lärarna och studenterna, deltar direkt i samhällets meningsproduktion och kunskapsförmedling.

Andra talade om ny organisation av forskning och undervisning. Rachel Carson Center vid Ludwig Maximilians Universität i Munchen, en av de satsningar på s.k. Spitzenuniversitaten som den federala tyska regeringen gjorde under 2000-talet, fungerar på samma gång som ett centrum för gästforskare från hela världen och som en avancerad miljö för tvärvetenskapliga forskarstudier. Från Kungliga Tekniska Högskolan i Stockholm presenterades framväxten under det senaste årtiondet av vad man kallar en

”postdisciplinär” miljö för Historiska studier av teknik, vetenskap och miljö där man successivt vidgar sig mot flera discipliner inom ramen för ett nystartat ”Environmental Humanities Laboratory” och en plattform för forskningspolitiska studier.

De tre exemplen – Oxford, München och KTH i Stockholm – återspeglar hur integrativa miljöer tenderar att formos till unika enheter beroende på de olika universitetens förutsättningar, storleksmässigt, tematiskt, ekonomiskt. Det forskningstunga Oxford formar en parallell struktur som betjänar alla. München, ett annat stort, heltäckande forskningsuniversitet, bygger sitt globala centrum utanför men i allians med befintliga institutioner, inklusive det stora teknik- och vetenskapsmuseet Deutsches Museum. KTH, med en traditionellt blygsam närvaro inom humaniora och samhällsvetenskap, finner sin väg genom att integrera flera kunskapsfält inom en och samma enhet. Alla tre kännetecknas av en mycket aktiv relation till det omgivande samhället och ger prestige och synlighet åt samverkan som de kombinerar med höga ambitioner för forskningen.

Kanske finns det i vår tid också bättre förutsättningar än tidigare att bygga allianser med medier för att öka synlighet och tillgänglighet. Flera kommentarer, bland annat från Dagens Nyheteres kulturchef som deltog i en av workshopporna, kretsade kring hur medier av kostnadsskäl men också för ett stärka sin kompetensbas, allt oftare väljer att samarbeta med forskande institutioner om innehåll och analys. Det utmanar en del traditionella föreställningar om roller och relationer, och rymmer risker som bör tas på allvar. Vad händer med journalistisk integritet? Kan vetenskapen granskas hårt om den samtidigt svarar för delar av innehållet? Vad händer om medier blir ekonomiskt beroende av offentliga institutioner som universitet och högskolor? Är det mindre illa än om de blir beroende av privata företag? Riskerar vi att få en ny typ av tidningsstöd, oreglerat av demokratiska beslut? Än så länge är skalan på experimenterandet modest och övervägande påhittig och harmlös, men om omfattningen växer? Hursomhelst är sammanföringen av medier och offentligt bedriven vetenskap redan en realitet, den har en lång historia, den är som regel omhuldad och önskad. Den kan också i sina nya framväxande former tolkas som ett inslag i en pågående reflexiv mobilisering av samhällets kunskapsinstitutioner för att hantera växande kriser och pågående angrepp på öppenhet och demokrati. Utvecklingen rymmer med andra ord dilemman som bör erkännas.

Andra inlägg tog fasta på vad som många såg som en viss oförmåga i det svenska systemet att etablera verkligt nyskapande och intressanta utbildningsmiljöer. Orsakerna kan ligga i svaga incitament, en ensidig koppling av prestige och belöningar till forskning, och inte minst det rådande prislappssystemet – i stort sett oförändrat sedan 1992 – som lämnar stora delar av universitetens grundutbildning så svagt finansierade och låter enkel volymjakt vara så hårt styrande att verkligt väsentliga satsningar eller nydanande idéer om vad kvalitet kan betyda nästan inte kan komma ifråga. Dessa frågors hantering på lång sikt kräver större och oundvikligen politiska grepp, men integrativa miljöer diskuterades i det sammanhanget som ett genomförbart alternativ även i betydligt kortare tidsperspektiv.

En tanke som återkom gällde de ganska många och ofta framgångsrika forskningscentra som byggts upp kring tematiska satsningar eller speciella infrastrukturer. Dessa kan fungera som embryon för att återupprätta forskningsanknytning av utbildningen i nya former. Men, som flera påtalade, de kan också användas för att ”utbildningsanknyta” forskningen genom att studenter förs från de disciplinbaserade grundutbildningsinstitutionerna till forskningscentra för att komma närmare den nyaste och mest vitala forskningen som i allt fler sammanhang bara bedrivs där. På så sätt blir också utbildningen tvärvetenskapligt anknuten eftersom forskningscentra i regel är problemdrivna och inte disciplindrivna. Lagg märke till att detta inte handlar om ett antingen-eller; det går inte att välja bort ämnesinstitutioner och discipliner. Men det går heller inte längre att välja bort de kunskapsmiljöer där kunskapsutvecklingen faktiskt sker. Här finns utmanande, men framförallt stimulerande, navigationsuppgifter för universitet och högskolor.

Bibliometriska analyser presenterades också med empiri från flera länder, bland annat Norge, som visar att det inte finns några formella eller kvalitetsmässiga argument som talar mot sådana lösningar. Tvärtom kännetecknas framväxten av dynamiska publiceringsfält av en lös koppling till klassiska discipliner. Vårdvetenskap och folkhälsa, kulturvetenskap, och forskning om universitet och högre utbildning gavs som tre exempel (bland många möjliga) på fält som vuxit fram i anslutning till ett flertal traditionella ämnen och som blivit helt etablerade utan att för den skull alstra nya, avgränsade discipliner. De består som amorfa, integrativa kunskapsfält, ofta med stor samhällsrelevans och nära relationer till policyprocesser.

Iakttagelser som dessa antyder en potential för att bygga integrativa kunskapsmiljöer kring sådana framträdande, emergenta, fält och skärningar mellan dem och existerande discipliner. Detta erbjuder också strategiska handlingsalternativ för många högskolor och universitet, som förmodligen skulle ha svårt att motivera långtgående satsningar på olika kunskapsområden om de definierades som discipliner och

behövde byggas var och en för sig. Det integrativa erbjuder därför möjligheter i takt med att nya universitet växer fram och gamla utvecklas vidare. En utveckling i denna riktning kan också ytterligare öka den mångformighet som redan präglar universitetslandskapet. Det kännetecknar, trodde flera, också forskarnas och lärarnas identiteter. I det avseendet påminner universiteten om andra delar av samhället där förändring och livslångt lärande är mer regel än undantag och där multipla identiteter på flera nivåer samtidigt är normaltillståndet för både individer och institutioner.

På sikt skulle ett sådant tänkande få konsekvenser för begreppet forskningsanknytning som sådant. Det skulle bli mindre kopplat till ambitionen att bedriva forskning inom en disciplins alla centrala områden – vilket i praktiken är en utopi för de flesta universitet utom de allra största och resursstarkaste. Istället skulle detta kunna göras till en mycket intressantare strategisk fråga om hur kunskapsmiljön som helhet byggs upp med forskning och utbildning inom ett antal inbördes tätt kopplade fält. Det skulle också kunna utveckla både undervisningens och forskningens former och samband och möjliggöra större mångfald. Men än en gång: detta förutsätter sannolikt levande relationer till någon eller några discipliner och kunskapsfält. Det finns också en alldeles särskild dynamik i själva växlingen mellan olika institutionella former, mellan olika kognitiva fält. Både forskning och utbildning behöver organiseras på ett sätt som tidigt ger studenter och forskare tillgång till olika kunskapsmiljöer. I utvecklingen mot en större institutionell mångfald ligger därför stora outnyttjade potentialer, inte minst för lärosäten av viss volym. Det kognitiva och tematiska omfånget på kunskapsmiljöernas verksamhet kan inte heller beskrivas av en formel, lika litet som det finns någon entydig gräns för vad som omfattas av traditionella akademiska institutioner.

## Definitioner av impact – och ett nytt samverkansbegrepp

Under senare år har en förskjutning i mer grundläggande kunskapspolitiska frågor varit nära knuten till diskussioner om begreppet impact. Flera presentationer under dessa två workshops uppehöll sig vid definitioner, utvärderingsmodeller och prioriteringar i impactfrågan. Från flera olika länder och forskningspolitiska system rapporterades att ett sökande efter bredare definitioner av impact nu pågår, från ett tidigare fokus på mer kortsiktiga ekonomiska tillväxtindikatorer till ett bredare fokus på värdeskapande och kunskapens långsiktiga och infrastrukturella (eller systemiska) sätt att verka i samhället. Det speglas också i aktuell metodutveckling inom utvärderingsområdet, där impact nu i allt större utsträckning beskrivs genom breda fallstudier av kunskapens sammanhang och samverkansformer istället för mätbara indikatorer som ändå inte går att översätta mellan olika fält. Det är nu länge sedan antalet patent och licenser var måttet på ett universitets förmåga att samverka med omvärlden.

Vid seminarierna redovisades aktuella erfarenheter av dessa modeller, dels ur forskarnas och institutionernas perspektiv, dels ur ett utvärderings- och forskningspolitiskt perspektiv. Med exempel från det brittiska systemet, som nyligen utvärderat impact från dessa utgångspunkter, konstaterades att modellen med fallstudier beskriver social impact på ett mer fullödigt sätt, framför allt inom human- och samhällsvetenskaperna. Samtidigt har kraven på dokumentation av impact och vad som i ett svenskt sammanhang skulle kallas "samverkan" ökat. Den utvecklingen har också präglat europeisk forskningspolitik med ökade krav på att forskare och forskargrupper ska dokumentera och reglera samverkan med andra aktörer i samhället genom formella avtal.

I Sverige har Vetenskapsrådet och Vinnova på regeringens uppdrag arbetat fram förslag till modeller för utvärdering av forskningens genomslag utanför akademien och forskningens samverkan med aktörer utanför forskningsmiljöerna. I Vetenskapsrådets modell (FOKUS) föreslås att lärosätena gör ett urval av fallstudier för att dokumentera genomslag. Fallen föreslås utarbetas på fakultetsnivå eller motsvarande. En modell med fallstudie-metodik, prövas under 2016-17 av det norska forskningsrådet i en nationell utvärdering av humanistisk forskning, HUMEVAL. I den modellen utarbetas fallstudierna av enskilda forskare och forskargrupper med avsikten att kunna ge en bild av impact dels på ämnesområdesnivå, dels på forskargruppnivå. Det återstår att se hur väl den modellen fungerar. Det brittiska exemplet visar att dessa fallstudier snart finner sin egen form, samtidigt måste instruktionerna vara tillräckligt öppna för att inte driva fram alltför snäva och standardiserade definitioner av impact.

I flera länder, däribland Sverige, har också lärosätena själva blivit mer aktiva i dessa frågor. Det speglas i en mångfald initiativ och organisatoriska arrangemang för att synliggöra och stimulera samverkan. Paradoxalt nog sker detta ofta i former som innebär att arbetet med samverkan separeras från själva forsknings- och undervisningsmiljöerna. Det påminner om den utveckling som ledde fram till att universiteten skapade särskilda enheter för kommunikation och forskningsinformation för en generation sedan eller ännu mer.

Vilka arbets- och organisationsformer man väljer är viktigt. Dessa både speglar och påverkar definitionerna av begrepp som samverkan och impact. Under 1980- och 1990-talen, med ett allt starkare tillväxtinriktat fokus i politiken för forskning och högre utbildning, etablerades vid många lärosäten särskilda innovationsbyråer, patentkontor och andra enheter med syftet att stödja forskningens kommersialisering. Dessa verksamheter fortsätter att fylla en viktig roll inom vissa specifika områden, men omfattar endast – som bland annat de danska Humanomics-undersökningarna pekar på, se nedan – en mycket begränsad del av det samlade arbete vid universiteten som sker i utbyte med och påverkar andra delar av samhället.

Mycket talar alltså för att en utveckling i integrativ riktning kan spela en viktig roll för att tydliggöra och utveckla samverkansarbetet. Delvis också av det ganska enkla skälet att många specialdiscipliner i sig själva, hur produktiva de än är inomvetenskapligt, inte alltid representerar rätt nivå för omvärldens intresse. Politik, organisationer, näringsliv och inte minst medier förhåller sig till frågor och intressen och kan inte förväntas hålla ordning på de i praktiken hundratals specialiteter som också ett medelstort svenskt universitet förfogar över (frågan är om någon kan det...). Det är mot den bakgrunden några av de miljöer som uppmärksammades vid dessa två workshops – såsom TORCH i Oxford – också blivit ledande i arbetet med att utveckla nya former av akademisk kommunikation.

Den nya kunskapspolitiken ställer ytterst frågan om kunskapens sätt att verka i samhället i ett nytt ljus. Vill man stimulera den utvecklingen är det inte enbart nödvändigt att göra särskilda satsningar på teman och problemområden av en integrativ karaktär. Sannolikt behöver systemet för högre utbildning och forskning också nya former av miljö- och processtöd som också öppnar för nya samverkansformer mellan forskningsmiljöerna och olika typer av partners i samhället. Det reser också frågan om vilken roll forskningsfinansierarna kan spela också för den utveckling som handlar om att utveckla arbetet med impact och samverkan i nya riktningar och som en del av uppbyggnaden av forskningsmiljöerna. En del försök görs redan med finansiering av kommunikationsprojekt och stöd till konstnärlig forskning, men de medel som det handlar om är mycket begränsade och integrerade; långsiktiga satsningar och miljöstöd förekommer nästan inte alls. Vissa universitet experimenterar just nu med podcasts och visualiseringar vilket antyder att nyfikenheten växer och tekniken sätter allt färre gränser. Vart denna utveckling kommer att föra oss är det ingen som vet, men frågorna hör hemma på dagordningen och potentialen är betydande.

Kanske behövs rentav ett nytt ord för att beteckna den mer sammansatta och långsiktiga effekten av kunskapens utveckling och önskvärda inverkan på ett samhälle? Impact är ett ord som implicerar en entydig och ganska omedelbar effekt med en lika entydig kausalitet, ungefär som när ett föremål krockar med ett annat – det gör ett avtryck som sitter kvar. Men kunskap fungerar sällan så statiskt. Snarare talar vi om olika former av inflytande som verkar med olika styrka på olika tidsskalor. Detta inflytande är heller inte entydigt av godo. Kunskap är fortfarande makt och makt kan användas till mycket, en enkel men nödvändig reflexion som impact-begreppet snarast leder tanken bort ifrån. ”Genomslag” är inte väldigt mycket annorlunda, också det tenderar att skapa plötslig effekt.

Ett alternativt ord på svenska skulle kunna vara ”betydelse”. Kunskap betyder något, ibland betyder den väldigt mycket. I några sammanhang gör ny kunskap stor skillnad, i andra sammanhang verkar den långsamt och villkorligt och det kan vara mycket oklart hur betydelsefull den är. På lång sikt tenderar den dock på de flesta områden att verka transformerande. Den omvandlar villkoren för en förståelse och inbjuder till alternativa sätt att tänka, göra och vara. Impact föreslår att dessa som regel komplicerade och vindlande processer är entydiga och kanske rentav förutsägbara. Det är ett önsketänkande som vi tjänar på att komma bort ifrån, utan att för den skull upphöra att intressera oss för hur kunskapens frukter ska kunna komma i bruk.

Kanske kan man se detta som olika former av ”värdeskapande” med bas i kunskap, där ordet ”värde” explicit *inte* reserveras för sin i dessa sammanhang konventionella ekonomiska betydelse. Från Humanomics Research Centre vid Ålborgs universitet presenterades nya studier som framförallt underströk hur samverkansarbetet i praktiken sker över hela bredden av fakulteter och ämnesområden vid universiteten. En annan iakttagelse som kan göras utifrån denna analys är att patent, licenser och produkter – traditionella framgångsmått – bara utgör en liten del av de värden som härstammar från universitetens kunskapsutveckling. Vad denna forskning visar är inte minst hur de institutionella och organisatoriska redskap som byggts upp för att stimulera, belöna och omhänderta värdeskapandet hittills utgått ifrån något som egentligen bara är en begränsad del av vad man kunde kalla universitetens relevansomfång. Fruktbara sätt att ändra detta arbete i framtiden kanske inte heller består i att så att säga seriellt bygga ut fler eller fakultetsvisa organisationer för att hantera samverkansarbetet utan snarare att utveckla formerna och incitamenten för att detta arbete görs till en medveten del av kunskapsmiljöerna själva.

## Offentlighetens transformationer

Flera av inläggen under båda workshopparna kretsade på olika sätt kring de transformationer som samhällen i hela världen står inför om de stora samhällsutmaningarna skall kunna mötas framgångsrikt. Parisavtalets klimatmål och FN:s hållbara utvecklingsmål, SDG:s, båda från 2015, nämndes som påtagliga exempel på hur ett sådant tänkande tar form och institutionaliseras som en grund för vår tids världsförståelse. Samtidigt finns det påtagliga hinder för deras förverkligande, från ifrågasättande folkopinioner till ekonomiska spelregler och juridiska principer tillkomna för en epok – den industriella och i allt väsentligt kapitalistiska – med helt andra förutsättningar. För denna epok var många av vår tids begränsningar och möjligheter okända och följaktligen har vi som samhällen ännu inte lärt oss att förhålla oss till dem.

Kunskapsutvecklingen behöver således anknytas till agendan för "transformations" och "transitions". Från Science Policy Research Unit, SPRU, i Sussex redovisades nya analyser som pekade på hur de gångna årtiondenas forsknings- och innovationspolitiska dagordning är på väg att ersättas av en ny, präglad av ansvarstagande för att fasa ut skadliga teknologier, energislag och ekonomiska incitament snarare än att – som under de gångna årtiondena – betona tillväxt och konkurrenskraft, även om detta ändå skulle kunna bli en effekt. Analysen sluter väl an till det bredare värdebegrepp och den ändrade synen på impact som flera andra inlägg pekade på. Innovation är bra om den framträder som "ansvarsfull". Den samhällsutveckling ny kunskap leder till är försvarbar när den tillgodoser krav på hållbarhet och minskar den globala uppvärmningen, dvs. när den är riktninggivande till förmån för det som är hållbart. I sådana begrepp och prioriteringar finns implikationer som, om de tas på allvar, förstärker behovet av en ny kunskapspolitik.

Dessa workshops handlade till sin kärna om integrativa kunskapsmiljöer, men det visade sig snart mycket svårt, i praktiken omöjligt, att diskutera kunskapsmiljöer utan att knyta an till diskussionen om universitetens växande roller som ansvarstagande aktörer och arenor för ett omvandlingsarbete som samhällena måste genomgå. Bilden av universitetet som en innovationsfabrik, från vilken det trillar ut kunskap som kan omvandlas till marknadsföringsbara nyttigheter, med träget bistånd av näringsliv, myndigheter och politik är en bild som inte längre motsvarar de anspråk som samhället måste rikta till denna centrala institution. Vi talar om en ny och större bild av en institution som också konstant växer sig allt större i allt fler delar av världen, en utveckling som i grunden inger hopp.

Hur den nya bilden ser ut är inte alldeles klart, förstås. Det som sker är i vardande, det sker just nu och det är viktigt att universitetens gestaltning och självförståelse diskuteras som en på samma gång demokratisk och intellektuell uppgift. Den gamla bilden av det "entreprenöriella" universitetet – som var som mest i svang på 00-talet – kan som bäst bara utgöra en del av denna omfattande samhällsrelation. Nya begrepp och begreppsliggörande processer behövs för att skriva fram en ny och annorlunda bild. I ett inlägg baserat på sin erfarenhet som rektor för universitetet i Warwick talade Nigel Thrift om universitetens bredare "samhällstjänst" (*service to the community*). Ingen alldeles ny egenskap hos ett universitet; samma grundidé fanns när University of California och många amerikanska land grant-universitet sökte sin identitet i slutet av 1800- och början av 1900-talet.

I vår tid måste denna tanke formuleras på nytt. En tanke hos Thrift är att artikulationen av denna uppgift inte enkelt kan läggas i händerna på dem som förvaltar discipliner med kollegiala normer och ideal. Dessa är viktiga, men de tenderar att prioritera en kunskapsutveckling som gör interna frågor om kvalitet och självständighet, som givetvis är primära, så att säga alltför primära. Universitetens uppgift är alltid också en samhällsrelation. Därför är en bredare idékonkurrens önskvärd och där bör ingå inte bara de kriterier som upprättas av de olika kunskapsfälten själva utan sådana kriterier som har att göra med varför olika kunskapsfält bör finnas och hur de skall ges plats att formas vidare och hur de kan bidra meningsfullt till något mer än sig själva.

Integrativa kunskapsmiljöer ter sig i ett sådant perspektiv som intressanta möjligheter att balansera inomvetenskapliga krav med önskemål om att bygga den kunskapsrepertoar som ett samhälle – eller för den skull enskilda universitet – anser sig behöva. Idealt sett kan sådana miljöer också ges en större roll kopplad till den i vår tid helt centrala uppgiften att involvera universiteten och kunskapsmiljöerna i den praktiska och laborativa utvecklingen av framtidens offentligheter. På vilket sätt kan alltså kunskapsmiljöernas samhällstjänst också handla om långsiktigt samhällsbyggande och fostra ett nytt samhällsmedvetande (*a new sense of society*)?

Ställd så blir frågan om kunskapspolitikens uppgift en annan än om den begränsas till en enkel resursfråga. Det handlar inte bara eller ens i första hand om att välja kanaler och instrument för att slussa en viss mängd skattemedel till rätt användare. Uppgiften är mycket rikare sammansatt och handlar snarare om att möjliggöra den kontinuerliga utvecklingen av en typ av samhällsinstitutioner som i centrala avseenden har till uppgift att med kunskap forma det samhälle vi kommer att leva i och på vilket vi ställer krav som

social, ekologisk och ekonomisk hållbarhet och ett brett, väl fördelat välstånd. Med andra ord: på att vårda samhället.

---

# BILAGA 1: PROGRAM WORKSHOP 1

---

## Integrativa kunskapsmiljöer – för en värld av utmaningar och omställningar

### Två workshops om integrativa miljöer

Workshop 1  
14 januari 2016

#### INTEGRATIVA KUNSKAPSMILJÖER - HUR OCH VARFÖR?

9.00–9.15

##### **Välkommen**

Sven Stafström, Generaldirektör, Vetenskapsrådet

9.15–10.00

##### **Varför morgondagens kunskapsmiljöer behövs idag**

Anders Ekström, Professor, Institutionen för idé- och lärdomshistoria, Uppsala universitet  
Sverker Sörlin, Professor, Avd. för historiska studier av teknik, vetenskap och miljö, Kungliga Tekniska högskolan

10.30–12.00

##### **Vad kan vi lära av befintliga miljöer?**

Gunnar Sivertsen, Forsker 1, Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning, Oslo  
Anders Karlhede, Vicerektor, Stockholms universitet  
Johannes W. Løvhaug, Senior rådgivare, Norges Forskningsråd  
Helene Andersson Svahn, Professor, Skolan för bioteknologi, Kungliga Tekniska högskolan

13.00–14.30

##### **Miljöer för ökad impact**

David Budtz Pedersen, Lektor, Institut for Medier, Erkendelse og Formidling, Köpenhamns universitet  
Espen Ytreberg, Professor, Institutt for medier og kommunikasjon, Oslo universitet  
Torbjörn Forslid, Professor, Språk- och litteraturcentrum, Lunds universitet

15.00–16.30

##### **Integrativa utmaningar och forskningsbaserad utbildning**

Lynn Åkesson, Dekanus, Humanistiska och teologiska fakulteterna, Lunds universitet  
Johan Alvfors, Vice Ordförande, Sveriges Förenade Studentkårer  
Astrid Söderbergh-Widding, Rektor, Stockholms universitet  
Pam Fredman, Rektor, Göteborgs universitet

16.45–18.00

##### **Vägar framåt - vem gör vad?**

Mats Benner, Professor, Ekonomihögskolan, Lunds universitet & Kungliga Tekniska högskolan  
Kerstin Sahlin, Huvudsekreterare Humaniora och samhällsvetenskap, Vetenskapsrådet  
Anette Gröjer, Senior rådgivare, Universitetskanslersämbetet

18.00–18.15

##### **Slutsatser och fortsättning**

Anders Ekström & Sverker Sörlin



---

## BILAGA 2: PROGRAM WORKSHOP 2

---

### Integrative knowledge environments: In a world facing transformative challenges

Two workshops on integrative environments hosted by the Swedish Research Council

#### **Second workshop**

Venue: KTH School of Architecture, Osquars backe 5 (Metro station Tekniska högskolan), room A123 (ground floor), Stockholm

Time: March 17, 2016, 9 am to 5.45 pm.

#### **INTEGRATIVE ENVIRONMENTS – THEIR ROLES IN TRANSITIONS OF KNOWLEDGE AND POLICY**

9.00–9.30

##### **Report from workshop I and core issues for workshop II**

Anders Ekström, Professor of History of Science and Ideas, Uppsala University

Sverker Sörlin, Professor of Environmental History, KTH

9.30–10.30 (Key note session)

##### **Arenas of the applied – innovation for transition**

Johan Schot, Director, Science Policy Research Unit (SPRU), University of Sussex

10.50–11.10

##### **Knowledge environments and the global programs**

Sarah Cornell, Research Coordinator, Stockholm Resilience Center

11.10–11:30

##### **A failed response? The humanities in transition**

Anders Ekström, Professor of History of Science and Ideas, Uppsala University

11.30–12:45 (Panel session)

##### **Universities and their new publics**

Elleke Boehmer, Professor of World Literature in English, Director of TORCH, University of Oxford

Sanne Houby-Nielsen, Director, Stiftelsen Nordiska Museet, Stockholm

Björn Wiman, Culture Editor, Dagens Nyheter, Stockholm

Sarah Cornell, Research Coordinator, Stockholm Resilience Center

12.45–13:00

##### **Comment**

Gunnar Sivertsen, Research Professor, Nordic Institute for Studies in Innovation, Research and Education, Norway

14.00–14.30

##### **Knowledge and value creation – some unexpected observations**

David Budtz Pedersen, Associate Professor, Humanomics Research Centre and the Department of Communication and Psychology, University of Aalborg, Copenhagen campus

14.30–15.45

##### **Building centers of excellence in the integrative humanities**

Christof Mauch, Director, Rachel Carson Center for Environment and Society, Munich

Nina Wormbs, Associate Professor in the History of Technology, KTH Environmental Humanities Laboratory, Stockholm

Patrik Svensson, Professor of the Humanities and Information Technology, Umeå University

16.15–17.30 (Panel session)

**Towards integrative knowledge environments – Funding, governing, collaborating**

Göran Blomqvist, Managing Director, Riksbankens Jubileumsfond

Victoria McGuinness, Business Manager, The Oxford Research Centre in the Humanities (TORCH), University of Oxford

Jaana Roos, Senior Science Advisor, Academy of Finland

17.30–17.45

**Concluding reflections**

Anders Ekström, Professor of History of Science and Ideas, Uppsala University

Sverker Sörlin, Professor of Environmental History, KTH

Kerstin Sahlin, Secretary General of Humanities and Social Sciences, Swedish Research Council

---

## BILAGA 3: BACKGROUND NOTES

---

### Integrative knowledge environments: In a world facing transformative challenges

*Anders Ekström & Sverker Sörlin*

*Background notes to two workshops hosted by the Swedish Research Council, VR, 14 January and 17 March, 2016*

#### Dimensions of the 'integrative'

A positive discussion is heard in ever more countries about major societal transformations in the face of challenges and growing needs. This speaks to the future organization of research – in all fields, from technology and science to humanities and social sciences. Expectations on knowledge are growing, but also changing compared to earlier periods. This provokes questions about the environments and forms of knowledge production. In recent years there has been a growing interest in integrative approaches to the formation of new and useful knowledge, linked in turn to the need for collaboration between knowledge fields. At the same time experiences from universities and research funders, in Sweden among others the Swedish Research Council, VR, demonstrate that there is no simple or universal answer to the question of how integrative knowledge production should best be organized or stimulated.

'Integrative' in this kind of discussion stands for, at the same time, interdisciplinary combinations of knowledge areas, integration of teaching with research, and a forceful and multifaceted integration of third mission/collaboration efforts into the everyday lives of university working departments, centers, or institutes.

#### Three lines of recent change

A background in the Swedish discussion, and certainly also in other Scandinavian countries and large parts of Europe, is the reorganizing of institutions. Universities are old, yet they also always change. The question is how – and how we could think about the directions of this change. What we have in mind is therefore not a discussion about new issues. On the contrary, we have ahead of us a set of challenges that are already there and that need to be addressed.

Much of this is a heritage from the recent past and the already major transformations that have occurred. Since the 1990s restructuring has largely been directed to support administrative efficiency and an 'economy of scale' in universities. The main method has been merging departments and units. On the level of institutions there has been, more recently, a similar trend across the Nordic countries, with mergers of universities with each other and with (some) research institutes. This is a work that is largely unfinished insofar as the goals of the integrative work have in most cases not been achieved and some of the critical issues in demand from knowledge today and tomorrow were not even part of the agenda.

The reorganization of universities has followed three distinct lines, with surprisingly little interaction between themselves.

The first has been to make working units larger. New departments, divisions or schools have been introduced merging smaller ones. This has been pervasive and carried out in most universities and colleges.

The second has been the rapid growth of research centres, sometimes under names such as Centers of Excellence, or similar. In Sweden alone, these are several hundreds. A logic behind them is to organize research independent of single disciplinary structures. Another is to concentrate resources and build or utilize major infrastructures. However, a striking side effect has been the increasing separation between the dynamic of the most advanced research and the teaching of undergraduate students. Clear ideas of the long term management of centres and infrastructures have not yet been formulated in the Swedish context. We believe, however, that these tendencies over time are transformative and will need organized thinking.

The third line of reorganization and change has to do with the building of special units and offices for societal collaboration and impacts. This is a phenomenon with older roots, but it is obvious that the last two decades have seen a rapid growth in this area. In Sweden this development was catalyzed by the 1998 third mission legislation, but clearly with a wider logic to do with increased societal expectations on the kinds of

services and expertise that universities can offer in almost any sector of society. A further impetus was the lean production of services within firms and agencies requiring state funded universities to take ever wider roles and responsibilities to maintain national competitiveness.

## Impacts of change

Each of these three overarching trends have had a clear and reasonably defensible rationale, but their combined overall effects on the university as an institution have not been much considered. In fact, many issues and problems have occurred in contemporary universities that can be explained precisely by their incomplete and haphazard implementation. Without attempting to exhaust that list of issues we would like to mention phenomena such as: the increasing gap between education and research; unclear career paths as this gap is widening; a hollowing out of the sense of core mission in universities; educational programs largely serving as reminiscences (if not ruins) of a disciplinary organization that is less relevant to the most exciting research(ers); a lack of resources and collective intellectual energies to provide high quality training especially on the more advanced level of higher education, the masters and PhD training levels. To put it more bluntly: universities face challenges in differentiating the quality and level of higher education along new lines and also don't seem to know how to establish programs and activities that are out of the ordinary. They also have to change only to stay relevant – and at the same time they need to cultivate this relevance in a context where they maintain their unique societal role.

Some of these phenomena have been discussed before, as separate issues. What we propose is to discuss them as a cluster of interrelated issues. We believe that the continued structuring of universities may hold an important part of the answer to many, if not most of them.

There is another reason to hold this discussion at this moment. Since 2009 and the Lund Declaration, EU research and innovation policies have been organized under the so called challenge agenda, increasingly affecting national agendas. Even more recently calls have been raised in the context of the UN Strategic Development Goals and the Paris Climate Agreement, both adopted in 2015, to address the need for major societal transitions and transformations. This will inevitably raise the expectations and demands of universities and there is no way that the universities, or the research and higher education systems at large, can back off from the challenge.

While much has been done in the last quarter century or so, very much remains if knowledge organizations should be able to live up to these expectations. Clearly, there is no single solution here, but the opportunity to reconvene the three strands of activity – education, research, and societal interaction – in more viable, relevant, resourceful, and flexible units will be one way forward.

## Institutional innovation

Minerva's owl flies at dusk, and if we look around we can already see the institutional settings of the dawning new day. In preparing for these two workshops, we have taken closer looks at some environments which we consider as templates of future knowledge environments that already perform some of the recombinant functions that we envision.

Some of these environments emerged first in the natural and life sciences. As an early example we may cite UC Berkeley's Department of Integrative Biology which started already in the 1980s as a way of superseding and re-combining the many strands of natural history and molecular biology, bringing together a diversity of disciplines to unravel the complexity of biology, including the physical sciences, engineering, and the social sciences. Since then others have started to work along the same lines. We believe that integrative environments in fields as wide apart as genetics, medicine, biology, anthropology (as some of the recent Max Planck-institutes represent), and some of the Humanities Centers in American universities, can function as useful models for a discussion about institutional renewal in Swedish and Nordic universities.

One lesson to be drawn from recent developments is that when high achieving universities get a chance to decisively move forward thanks to growing endowments and/or government initiatives they rarely choose to fill old gaps and holes in the disciplinary structure. They rather tend towards new structures that can deal with multiple challenges and opportunities and with a range of expertise present. Nor do they consider these new units in separation from student training, graduate education, and the outside world.

Indeed, when we try and identify some of the most well equipped institutions carving out the future of universities for the 21<sup>st</sup> century, we see a university taking shape that is formed now and will be the result of the kinds of conversations that we would like our workshops to offer.

Some of these institutional innovations take a radically different approach to the relation between knowledge and the public domain. Here we would like to refer in particular to new initiatives in Oxford and Cambridge. Some of our thinking is inspired by the most recent generation of humanities centers such as CRASSH, Center for Research in the Arts, Social Sciences, and Humanities at Cambridge (<http://www.crassh.cam.ac.uk/>) and its cousin at Oxford, TORCH (<http://torch.ox.ac.uk/>). What we find especially promising about these and some other emerging environments is their equally strong commitment to innovative research and social and cultural engagement. Society needs universities that take an active part in shaping its future publics. Inspiration for this development can be found in knowledge environments that transcends various disciplinary and societal divides without compromising its academic integrity and standards.

### The wider policy frame – knowledge and responsibility

All these examples can only hint at the changes that are ongoing and the opportunities that lie ahead.

In the Nordic countries, and across large parts of Europe, these kinds of changes will not be possible without a strong involvement of the state. This is part of policy and of politics. In our understanding the emerging challenge and transformation agendas may change the frame of the conversation quite profoundly. Since the major financial, economic and climate crises started to appear on the horizon in 2007-2008, there has been an ongoing shift of societal spirit and in research directions. The common language after the end of the Cold War and the rise of rapid globalization with keywords such as ‘competitiveness’, ‘growth’ and ‘innovation’ (in a limited technological sense) has been gradually waning. Instead the broader agendas are now forming around words such as ‘responsibility’, ‘care’, ‘directionality’, and ‘stewardship’. These are yet to be interpreted and translated into meaningful action. But the sense of change is there, we think.

This is a fundamentally hopeful message; there are just now many keen ambitions to put scholarship in service for the future of the earth and its societies (rather than states and their competitiveness). Many are also the calls for responsibility of the research community to consider fundamental values as we carve out our way forward. It is also clear that the changes the lie ahead will imply new relations between the different parts of the academic enterprise. Conversations on integrative knowledge environments will address relationships between the sciences and the social and human sciences, possibly redefining the content of words such as ‘innovation’ and ‘transitions’.

More importantly for us right now, these new trends in knowledge thinking will bring to bear on how we conceive of knowledge environments. What are the qualities and properties of the knowledge environments that will form societies of tomorrow?

Rapporten sammanfattar innehåll och diskussioner i två workshops om integrativa kunskapsmiljöer som arrangerades vid Vetenskapsrådet våren 2016. Författarna av denna rapport, professor Anders Ekström och professor Sverker Sörlin, svarade för idé och program.

Integrativa miljöer syftar här på miljöer som överskrider vetenskapliga discipliner och områden och som för samman forskning och avancerad utbildning på nya sätt. Det handlar också om kontaktytorna och samarbetsformerna mellan den akademiska kunskapsproduktionen och andra institutioner, myndigheter och samhällets breda arenor för opinionsbildning och kunskapsdrivet värdeskapande. Diskussionerna gällde dels nuläget och de former för integrativa miljöer som prövas runtom i världen, dels var de framtidsinriktade med fokus på möjligheter och ansvar för olika aktörer.



Västra Järnvägsgatan 3 | Box 1035 | 101 38 Stockholm | Tel 08-546 44 000 | [vetenskapsradet@vr.se](mailto:vetenskapsradet@vr.se) | [www.vr.se](http://www.vr.se)

Vetenskapsrådet har en ledande roll för att utveckla svensk forskning av högsta vetenskapliga kvalitet och bidrar därmed till samhällets utveckling. Utöver finansiering av forskning är myndigheten rådgivare till regeringen i forskningsrelaterade frågor och deltar aktivt i debatten för att skapa förståelse för den långsiktiga nyttan av forskningen.