

Triangelns olika sidor

– att arbeta *i, med och för* kunskapstriangeln
Rapport från SUHF:s kunskapstriangelgrupp

Innehåll

1. Inledning	3
2. Vilka roller kan universitet och högskolor spela med utgångspunkt i kunskapstriangeln?	4
3. Vad vinner universiteten och högskolorna på samverkan med för lärosätena externa parter?	5
4. Vilka frågor behöver beaktas i en utvecklad statlig styrning?	5
5. Förslag till åtgärder	6

1. Inledning

En inbjudan från Utbildningsdepartementet gick till rektorer vid sju av landets universitet och högskolor, samt till Vinnova och Högskoleverket, om ett möte den 26 augusti 2010 om kunskapstriangeln. En interdepartemental arbetsgrupp avseende arbetet om kunskapstriangeln (IDA K3) hade bildats för att ta fram underlag för utvecklingen av frågor i skärningspunkten mellan forsknings-, utbildnings- och näringspolitiken. Detta uppdrag vidgades senare till att också inkludera politiken för regional tillväxt. IDA K3:s uppgift var även att utarbeta förslag riktade till Utbildningsdepartementet (U) och Näringsdepartementet (N) om hur förutsättningarna för samarbetet avseende kunskapstriangeln kan förbättras.

I detta sammanhang underströks universitetens och högskolornas centrala roll. Syfte med det aktuella mötet var att diskutera hur regeringen kan stödja utvecklingen av kunskapstriangelnsamarbete, och mer specifikt hur samarbetet mellan IDA K3 och lärosäten och andra myndigheter kan utformas.

Följande citat är saxat ur ett bakgrundsmaterial från IDA K3:

Den s.k. kunskapstriangeln är ett begrepp som syftar på kontinuerlig och systematisk interaktion mellan utbildning, forskning och innovation. Interaktionen kan skapa mer värde av de investeringar som görs inom dessa områden.

I budgetpropositionen (prop. 2010/2011:1) för 2011 återfinns följande stycke:

Ett av syftena med att stärka samspelet i kunskapstriangeln är att öka förutsättningarna för att snabbare omsätta kunskap till nytta för hela samhället. En fungerande kunskapstriangel skapar vidare ökade förutsättningar för förbättrad kompetensförsörjning, högre kvalitet i utbildning och forskning, forskningsframsteg och ökad innovation i näringsliv och offentlig sektor. Detta leder till ökad konkurrenskraft i Sverige och EU.

Kunskapstriangeln betraktas som en drivkraft i utvecklingen av den europeiska forsknings- och innovationspolitiken; bl.a. i implementeringen av det *Europeiska forskningsområdet* (ERA). I meddelandena om EU 2020:s flaggskeppsinitiativ *Innovation Union* samt *Youth on the Move* betonar kommissionen att Europas innovationskapacitet kräver en starkare, mer integrerad kunskapstriangel. The *European Institute of Innovation and Technology* (EIT) och dess *Knowledge and Innovation Communities* (KIC) lyfts fram som en modell för att åstadkomma detta, inklusive länkar till andra Europeiska initiativ.

Som företrädare för universitet och högskolor bildades under hösten 2010 en SUHF-grupp med nuvarande sammansättning:

Umeå universitet: *Lena Gustafsson (sammankallande) och Lars Lustig (sekreterare)*

Luleå tekniska universitet: *Johan Sterte*

Uppsala universitet: *Jan-Otto Carlsson*

Mälardalens högskola: *Karin Röding och Karin Axelsson*

Karlstad universitet: *Kerstin Norén*

Högskolan Väst: *Lars Ekedahl*

Göteborgs universitet: *Margareta Wallin Peterson*

Vid ett möte med Sveriges universitets och högskoleförbunds arbetsgrupp (SUHF-gruppen) för kunskapstriangeln 12 oktober 2010 föreslog IDA K3 att SUHF:s arbetsgrupp skulle fokusera på ett antal frågeställningar med särskild relevans för IDA K3:s vidare arbete. IDA K3 meddelade även sin avsikt att bjuda in SUHF:s arbetsgrupp till en fortsatt dialog.

Följande frågor föreslogs från IDA K3:

- Hur kan ett systematiskt och kontinuerligt samspel mellan utbildning, forskning och innovation utformas?
- Hur kan samarbete mellan universitet och högskolor, näringsliv, och offentlig sektor organiseras framgångsrikt för att stödja genomförandet av kunskapstriangeln?

- Vilka åtgärder kan vidtas av universitet och högskolor, näringsliv och offentlig sektor för att integrera utbildning, forskning och innovation?
- Vilka möjligheter för samarbete och ansvarsfördelning mellan lärosäten finns?
- Vad kan regeringen, centrala myndigheter, forskningsfinansiärer, lärosäten, näringslivet, offentlig sektor och det omgivande samhället i övrigt göra för att förbättra förutsättningarna för kunskapstriangeln?

SUHF:s arbetsgrupp har fokuserat på att som utgångspunkt tydliggöra vilken lagstiftning som gäller, hur lärosätena arbetar med den, vilken roll arbetet med kunskapstriangeln spelar i att stärka lärosätenas konkurrenskraft såväl nationellt som internationellt samt vilka frågor som måste beaktas i den statliga styrningen.

2. Vilka roller kan universitet och högskolor spela med utgångspunkt i kunskapstriangeln?

Högskolornas uppgifter följer av högskolelagens 1 kap 2 § där det föreskrivs att staten som huvudman skall "anordna högskolor för 1) utbildning som vilar på vetenskaplig eller konstnärlig grund samt på beprövad erfarenhet, och 2) forskning och konstnärligt utvecklingsarbete samt annat utvecklingsarbete". I andra stycket föreskrivs 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". När man avser samverkansuppgifter menar vi egentligen tre delar. Förutom samverkansuppgiften i sig avses såväl informations- som nyttiggörandeuppgiften.

I den senaste forsknings- och innovationspropositionen, då lagstadgandet utvecklades till att även innefatta ansvaret att *nyttiggöra*, tydliggjordes att uppgiften att nyttiggöra ska vara en integrerad del i huvuduppgifterna forskning och utbildning.

I Sverige diskuteras i huvudsak universitet och högskolors roll ur ett *nyttiggörande* perspektiv i akt och mening som *leverantör* av ny kunskap, nya tekniker och nya metoder. Nya rön betraktas som första stegen i en enkel kedja som leder till kommersialisering på marknaden och i bästa fall i ett vidare perspektiv resulterande i innovationer också i vården, i skolan eller annanstans. Såväl externa aktörer som lärosätena själva har utvecklat olika supportsystem inkluderande inkubatorer, holdingbolag, science parks etc. Om vi begränsar nyttiggörandeperspektivet för landets universitet och högskolor till denna typ av i och för sig viktiga aktiviteter, så underutnyttjas Sveriges lärosäten i sin roll för utvecklingen av kunskaps-samhället och ytterligare förädlad, för utvecklingen av innovationssamhället.

Under senare år har landets universitet och högskolor utvecklat en alltmer aktiv och central roll som aktörer i innovationssystemet och större fokus finns på hur vi hanterar lärosätenas kunskapsproduktion. Istället för att begränsa universitetens och högskolornas roll till direkta och fullständiga innovationsprocesser, bör vi ur ett innovationsperspektiv betrakta lärosätenas roll som *samverkans-* och *samarbetspartner* i ett brett perspektiv. Kända exempel på samverkan med annan aktör är olika studiemoment eller examensarbeten som utförs hos annan aktör (t.ex. i företagen, kommunen, skolan, sjukhusen etc.), inbjudan av gästlärare (t.ex. med specifik profession och specialkompetens) som bidrar i undervisningen, antingen via uppkoppling eller genom besök på lärosätet eller genom studenternas vistelse i annan verksamhet, kombinationstjänster utvecklas mellan universitetet och extern aktör (t.ex. landsting), doktorandprojekt och andra forskningsprojekt drivs tillsammans med annan part, samverkan om tung utrustning och databaser etc. sker med annan part. Samverkan i alla dess former berikar inte endast respektive part utan bidrar dessutom till att ny kunskap utvecklas.

Denna typ av samverkans- och samarbetsformer inom högre utbildning och forskning utnyttjas i allt ökande grad på landets lärosäten, *men* fortfarande finns en outnyttjad potential avseende volym, vidareutveckling, finjustering och utveckling av nya instrument/metoder. Alla möjliga samverkansformer bidrar direkt till bildandet av nätverk och diversifierade miljöer där

interaktionen mellan olika parter leder till idé-, kunskaps- och erfarenhetsutbyte som främjar utveckling för alla deltagande parter. Genom dylika interaktioner mellan olika aktörer inom forskning och högre utbildning deltar högskolan aktivt i innovationssystemet, till gagn för lärosätenas egen utveckling av kvalitet inom utbildning och forskning. Det kräver dock att lärosätena arbetar professionellt i kunskapstriangelns alla perspektiv för att kunna vara attraktiv som partner både nationellt och internationellt.

Fokus i diskussionen har ofta riktats mot samverkan med näringslivet (ofta stora och forskningstunga företag), men lika viktigt för samhällets utveckling är ett utvecklat samarbete och samverkan med offentliga aktörer av alla möjliga slag liksom med små- och medelstora företag.

3. Vad vinner universiteten och högskolorna på samarbete och samverkan med för lärosätena externa parter?

Rätt utvecklat blir ökad *kvalitet* i utbildning och forskning resultatet av olika samverkansformer genom ökade lärarresurser, vidgad och förstärkt kompetens, mångfald, stimulans och kreativitet. Den ökade kvaliteten i utbildningen och forskningen kan exemplifieras med mer relevanta examens jobb, fler doktorandprojekt med hög relevans och sampublicationer med högre impact tillsammans med extern part.

Till skillnad från begreppet *Public-Private-Partnership* (PPP), som har symboliserat samverkan mellan universitet och högskolor, annan offentlig verksamhet och den privata sektorn med fokus på forsknings- och innovationsparet, så inkluderar kunskapstriangeln också utbildning. Utbildningens betydelse borde vara självklar eftersom kompetens i alla lägen är fullständigt central för ett lands framgångsrika utveckling. Ser vi universitet och högskolor i rollen som leverantörer av *kompetens* så torde den viktigaste komponenten ur både offentlig sektors som näringslivets perspektiv vara att lärosätena levererar välutbildad arbetskraft. Då studenter dessutom ingår i miljöer där forskning, utbildning och samverkan integreras ökar studenternas kompetens och samtidigt blir studenterna mycket viktiga bärare av kunskap mellan olika arbetsplatser.

Det som är oerhört väsentligt, är att diskutera HUR *interaktionen* mellan kunskapstriangelns tre perspektiv kan utformas och ytterligare utvecklas för att dels erhålla ökad kvalitet i alla tre perspektiven som ett resultat av interaktionen och, dels hur detta gynnar ett starkt innovationsklimat.

Dynamiken mellan kunskapstriangelns tre perspektiv främjar *mobilitet* av kompetens över olika gränssnitt (mellan vetenskapsområden, mellan olika aktörer, internt, kommunalt, regionalt, nationellt, europeiskt och med parter utanför Europa). För att åstadkomma en för samhället uthållig tillväxt, med samtidig adressering av samhällets stora utmaningar, måste samverkan över olika gränssnitt inkludera också *humaniora, samhällsvetenskap* och *konstnärlig verksamhet*, förutom teknik, naturvetenskap och medicin. En tvärdisciplinär samverkan kommer att vara avgörande för Sveriges och Europas möjligheter att tackla de stora sociala och ekologiska utmaningarna, de s.k. ”Grand Challenges”, och dessutom vända dessa, i så stor utsträckning som möjligt, till möjligheter för samhället och näringslivets utveckling.

4. Vilka frågor behöver beaktas i en utvecklad statlig styrning?

En övergripande fråga för arbetet med kunskapstriangeln är om statsmakten behöver förändra och utveckla styrningen av landets universitet och högskolor avseende kunskapshanteringen?

Sammanfattningsvis ska högskolan främja samverkan och verka för att forskningsresultat tillkomna vid högskolan kommer till nytta i syfte att lösa samhällets miljöutmaningar, säkra välfärden och åstadkomma en rättvis och jämlik värld. I övrigt kan vi konstatera att det är få bestämmelser i högskolelagen, och även högskoleförordningen, som avser nyttiggörande-

aspekten. Även om vi inkluderar regeringens regleringsbrev kan vi konstatera att det huvudsakligen är uppgifterna att utbilda och forska som regleras.

Icke förty innebär givetvis all form av relevant lagstiftning, förordningar och regleringsbrev en styrning. Dessutom innefattas regeringens ekonomiska styrning och de villkor som är förknippad med denna. Viktigt är även implementeringen av EU-rätten och de program som utvecklats inom EU. Ett avgörande inslag är också högskolornas egna policys, beslut och riktlinjer. Inte att förglömma är andra myndigheters beslut och agerande. Särskilt betydelsefullt för att förstå styrningssituationen är dessutom de avtal som staten ingår på olika nivåer.

För att universitet och högskolor ska kunna agera som professionella samarbetspartners och inte förlora möjligheten att utnyttja egna resultat i det fortsatta arbetet krävs professionell kunskapshantering – *knowledge management* – med utgångspunkt i den övergripande huvudfrågan ”*hur staten styr hanteringen av forskningsresultat*” som skapas i statens regi genom att informera, samverka och nyttiggöra. Regeringen har i *Autonomipropositionen* (prop. 2009/10:149) aviserat att anpassa de ekonomisadministrativa regelverken till lärosätenas särskilda behov. Viktiga styrningsfrågor att hantera i detta sammanhang är:

- Immaterialrätten till forskningsresultat som skapas av de högskoleanställda.
- Immaterialrätten till forskningsresultat som skapas av företag och andra icke statliga samarbetsparter och som överlämnas i förtroende till högskolan i samverkansrelationer etc.
- Forskarens ansvar/önskan att icke nyttiggöra och att utöva forskningens frihet.
- Sekretessbehov.
- Högskolornas förutsättningar att äga tillgångar och överföra medel till bolag etc.
- Universitetets, dess ledare och anställdas rätt och förutsättningar att ingå avtal.
- De anställdas förutsättningar att sitta i styrelser och på annat sätt representera universitetet.
- Anställdas bisysslor, förtroendeskadlighet, intressekonflikter etc.
- Ekonomiska medel för verifiering, ansökan om patent, kommersialisering etc.

Rollspelet mellan staten som organisation och de högskoleanställda som *å ena sidan* statliga myndighetsutövare *och andra sidan* bärare av privata kunskapsportföljer är inte direkt självklar. Inte heller är ansvarsfördelningen mellan högskolorna och kringgårdande stödstrukturer klarlagd eller given. En viktig fråga är givetvis vilken frihet som föreligger och rimligen bör föreligga i den statliga hanteringen och styrningen?

Vi menar att utvecklingen avseende potentialen i konceptet kunskapstriangeln förutsätter ett relativt avancerat samspel

- a) mellan departementen och högskolorna,
- b) mellan forskningsfinansiärerna och högskolorna,
- c) mellan offentliga aktörer och högskolorna,
- d) mellan den privata sektorn och högskolorna,
- e) mellan högskolorna (eller om man så vill inom den statliga högskole- organisationen).

5. Förslag till åtgärder

I. Ett samlat statligt anslag

Huvudfrågan är *om* och *hur* utbildningsdepartementet, näringsdepartementet, statliga myndigheter och forskningsfinansiärer, Högskoleverket och de statliga universiteten och högskolorna ska fördela ansvaret och agera för att utveckla ett effektivt system för implementering av kunskapstriangeln.

Vi menar att den effektivaste lösningen inte är ökad styrning av processerna utan ökat strategiskt och operativt lärosättesansvar kombinerat med resultatuppföljning. Det kräver också en noggrann genomgång av regeringens styrinstrument för att möjliggöra att lärosätena på ledningsnivå ska kunna ta detta ansvar. En anpassning bör också ske hos andra statliga aktörer i förhållande till lärosätenas utökade ansvar, med samtidig optimering och tydliggörande av de olika aktörernas ansvar och insatser.

Förslag: Flexibiliteten i användningen av universitets och högskolors statliga anslag bör ökas genom att lärosätena får hela sin medelstillsdelning som en *samlad resurs*. Idag är tillsdelningen separerad mellan grundutbildning och forskning/forskarutbildning, medan övrig verksamhet som syftar till att ansvara för att arbeta integrerat i kunskapstriangeln genom samverkan med olika externa parter, liksom med specifika processer för innovation och kommersialisering, lämnas helt ofinansierad. I enlighet med universitetens och högskolornas ökade autonomi vore det logiskt att lärosätet självt kunde förfoga över hela anslaget i form av *ett* anslag, vilket skulle möjliggöra en synergi och interaktivitet i arbetet med alla dimensioner av kunskapstriangeln. Det leder också till en långsiktighet och ett uthålligt system.

Verksamhetens olika delar är och måste hanteras som kommunicerande kärl, eftersom det motsatta leder till suboptimering, vilket idag är fallet i det svenska högskolsystemet. En effektivare resursanvändning, till förmån för kvaliteten i universitetens och högskolornas uppdrag, kan endast strategiskt, effektivt och långsiktigt ledas från lärosätet självt. Hänsyn måste också tas till att olika lärosäten, och miljöer inom dem, har olika tyngdpunkt i kunskapstriangeln.

II. Examensordningen ses över och anpassas

I samband med att arbetet med kunskapstriangelns olika perspektiv beaktas, integreras och stimuleras, så föreslår vi också att *examensordningen* ses över så att innovationsperspektivet integreras tydligare examensmålen.

III. Sänkta krav på medfinansiering av externa medel

Ytterligare en frigörande faktor skulle vara sänkta krav på lärosätenas medfinansiering av externa medel. Detta skulle i första hand kunna ske för de anslagsgivare där staten har ett direkt inflytande, som för de forskningsfinansierade myndigheterna, men kanske även genom inflytande i forskningsstiftelsernas agerande. För statliga finansiärer gäller enligt respektive regleringsbrev att medverka till full kostnadstäckning av projekt som drivs av universitet och högskolor. Sverige kunde givetvis också verka för att samfinansieringskravet för lärosäten minskas i EU:s ramprogram för forskning.

IV. Inga ytterligare indikatorer, men utvärdering

Resultatuppföljning genom utvärdering (peer-review) ger helt andra incitament till utveckling än att arbetet styrs under gång. Vi förordar enkelhet och ser inte ett omedelbart behov av fler nationella indikatorer än de som redan används idag vid tilldelning av resurser (helårsprestationer, publicering och citeringar samt externa medel). Utvärderingskriterierna måste noggrant analyseras för att ge den uppföljning som är kvalitetsdrivande för hela kunskapstriangelkonceptet och därmed både gynnar svensk högskolas internationella konkurrenskraft och attraktivitet som samarbetspartner.