



KUNGL. INGENJÖRSVETENSKAPSAKADEMIEN

Agenda för forskning

Vilka krav bör vi ställa på forskningsanknytning av den högre utbildningen?

Ett förslag till inriktning för svensk högskolepolitik

Agenda för forskning har granskat forskningsanknytningens teori och praktik i dagens svenska högskola. Vi finner att behovet av forskningsanknytning inte kan lösas genom att kräva att aktiva forskare står för radikalt mycket större utbildningsinsatser än idag. Det bör istället vara prioriterat att höja andelen disputerade lärare och att öka de mest erfarna forskarnas deltagande i grundläggande högre utbildning. Länkar mellan utbildning och forskning bör stimuleras och bejakas på ett sätt som tydligare än idag utgår från att den ideala relationen mellan forskning och utbildning skiftar mellan olika slags utbildningar.

Vad innebär forskningsanknytning?

Högre utbildning bör, enligt den norm som dominerar det europeiska högskolesystemet, bedrivas i nära samband med forskning. Detta samband, ofta refererat till som ”den Humboldtska principen”, har beskrivits som det drag som särskiljer högre utbildning från annan utbildning. I debatt tolkas ofta kravet på forskningsanknytning som att den undervisande personalen skall vara både forskarutbildad och forskningsaktiv. Anknnytning till forskning kan dock ge flera olika betydelser.

Högre utbildning bör, som ett baskriterium, vara förankrad i vetenskaplig metod och i uppdaterade forskningsresultat. Bortom detta baskrav, som i princip bör vara uppfyllt i all slags utbildning, kan den högre utbildningen sträva efter fördjupad forskningsanknytning. Utbildning kan vara *forskningsorienterad* i den meningen att studenterna delges förståelse för de processer genom vilka vetenskaplig kunskap uppstår och ständigt omprövas. Ett mer direkt samspel mellan forskning och utbildning uppstår då undervisning är *forskningsbaserad* i den meningen att studenterna integreras i forskaren/lärarens vetenskapliga arbete. Båda dessa mer avancerade former av forskningsanknytningen bör förekomma i avancerad högre utbildning. Fokus för grundläggande högre utbildning kan behöva ligga närmare inhämtande av etablerad kunskap. Vidare måste man ta hänsyn till att forskningsorienterad och forskningsbaserad utbildning passar olika väl in i olika slags utbildningsområden.

Agenda för forskning tycker...

- Vi bör ställa olika slags krav på forskningsanknytning i olika slags högre utbildning.

Det finns goda skäl att hävda att såväl en grundläggande förankring i vetenskapligt grundad kunskap som *forskningsorientering* i högre utbildning bäst genomförs av högskolelärare med egen forskningserfarenhet. För att undervisningen skall göras *forskningsbaserad* krävs även att lärarna själva åtminstone i någon utsträckning är aktiva forskare. Det finns dock inte anledning att hävda

att lärare som själva bedriver omfattande aktiv forskning generellt sätt är bäst lämpade att bedriva god högre utbildning.

Agenda för forskning tycker...

- Forskningsanknytning är inte synonymt med forskande lärare.
- Forskningsanknytning bör i första hand säkerställas genom lärarnas forskningsbakgrund.

Det är i grunden kvalitetsfrämjande för forskning och högre utbildning att stå i direkt kontakt med varandra. För den enskilde forskaren innebär uppgiften att undervisa att lära sig sprida kunskap och förhålla sig till sitt eget ämne. Därigenom sås många frön till den egna framtida forskningen. Men framför allt är det viktigt att studenter får möta forskningen. Sådana möten gör det möjligt att bygga upp en egen förståelse för och kanhända nyfikenhet på forskning. För att möjliggöra inslag av *forskningsbaserad* utbildning är det rimligt att ställa krav på att avancerad utbildning (Master, etc) bedrivs i en forskande miljö. För kortare yrkesorienterade program är det viktigare att säkerställa att högskolelärare har avsatt tid och möjlighet att ta del av relevanta seminarier och konferenser.

En granskning av Högskoleverkets examensprövningar som beställts av Agenda för forskning visar att man redan idag i praktiken har något skiljda krav på vad forskningsanknytning skall innebära på avancerad respektive grundläggande högre utbildning. Det vore dock värdefullt om mer systematiska principer för vilka krav som bör ställas på olika slags högre utbildning kunde etableras. Vidare bör högre krav generellt sett ställas på lärosätena att ge sina studenter en inblick i forskning. Vidare bör högre krav generellt sett ställas på lärosätena att ge sina studenter en inblick i forskning.

Agenda för forskning tycker...

- Tydligare offentliga principer för krav på forskningsanknytning i olika utbildningar bör utarbetas i examensprövning och i det pågående arbetet med kvalitetsutvärdering.
- Alla studenter bör få möta aktiva, högt meriterade forskare som ett (begränsat) kvalitetsinslag i grundläggande högre utbildning.

Vilka förutsättningar för forskningsanknytning har dagens högskola?

Svensk högskola arbetar idag i en verklighet tämligen avlägset från ett tänkt ideal där alla lärare själva är forskare. Uppgifter som Agenda för forskning beställt fram av Statistiska centralbyrån visar att två tredjedelar av all undervisning inom svensk högre utbildning utförs av personer som ägnar en dag i veckan eller mindre åt forskning. Mindre än var tionde timme som ägnas åt undervisning vid dagens svenska högskola utförs av aktiva, meriterade forskare. Detta är inte enbart en bild av verkligheten vid mindre forskningsintensiva lärosäten; även vid de äldre etablerade lärosätena utförs över hälften av undervisningen av lärare med ingen eller begränsad egen forskningsverksamhet.

Relativt stora delar av den högre utbildningen bedrivs av lärare utan egen fullgjord forskarutbildning. Drygt hälften (57 procent) av den forskande och undervisande personalen har idag doktorsexamen. Det är framför allt bredduniversitetet i Lund och Uppsala som ligger på en klart högre nivå (70 respektive 67 procent). Vid de flesta av högskolorna utan examensrättigheter för doktorsexamen utgörs mellan 30 och 50 procent av den undervisande och forskande personalen av disputerade.

Den som vill göra några betydande förändringar av dessa förhållanden måste tillföra betydande resurser. Att till exempel höja andelen undervisning som utförs av meriterade forskare (professorer, lektorer, forskarassistenter, forskare) från dagens 44 procent till 60 procent kan

uppskattas kosta uppåt två miljarder kronor.¹ Att förse all högre utbildning med en forskningsanknytningsresurs om 25000 kronor per helårsstudent, vilket föreslagits i den forskningspolitiska debatten, skulle kosta över fem miljarder kronor. Detta skulle innebära att forskningen tillförs resurser motsvarande Vetenskapsrådets totala budget utan koppling till någon som helst kvalitetsprövning av forskningen.

En forskningsanknytningsresurs som tillförs som nya medel skulle säkert ingen aktör i högskolesektorn tacka nej till. Men att stärka kraven på att högre utbildning skall bedrivas av aktiva forskare utan att tillföra nya resurser är inte ett attraktivt alternativ. Högre utbildning är idag en mycket omfattande verksamhet. Samtidigt är samhällets förväntningar på forskningens samhällsbidrag höga och mångfaldiga. Forskningens förmåga att bidra till den högre utbildningen måste hållas ihop med forskningens förmåga att skapa banbrytande kunskap, bidra med bildningsmässiga och kulturella värden och utgöra grund för problemlösning och innovation. Det är inte troligt att lärosätena får rimliga förutsättningarna att upprätthålla hög kvalitet även i dessa forskningens vidare bidrag om forskningsmedel distribueras enbart efter utbildningsvolym. Det bör till exempel vara möjligt för de mindre högskolorna att, där man så önskar, strategiskt koncentrera de forskningsresurser man har för att kunna konkurrera såväl med de större lärosätena som internationellt.

Att belöna god utbildning

De allra flesta av forskarens/lärarens många olika uppgifter hänger samman med varandra. Den forskare som i egenskap av aktiv samhällsdebattör bidrar till folkbildning eller som i nära samarbete med näringslivet bidrar till framgångsrik innovation skaffar sig ofta färdigheter, erfarenheter och kontakter som kan vara värdefulla inom såväl utbildningen som inom forskningen. Men detta innebär inte att alla forskare kan och bör göra allt. Det finns nämligen även tydliga målkonflikter mellan de olika uppgifterna. För det första har forskaren/läraren begränsningar i tid och energi. Om de mest aktiva forskarna till exempel förväntas lägga substantiellt mycket mer tid på undervisning minskar den tillgängliga tiden för såväl forskning som för forskningskommunikation och samverkan. För det andra finns tänkbara målkonflikter vad gäller forskarens/lärarens ämnesmässiga inriktning. För att etablera sig som framgångsrik forskare i en värld av ständigt växande specialisering kan till exempel en nydisputerad person uppleva ett behov av att tydligt inrikta sin forskning mot ett mycket specifikt område. Allt för snäv forskningsexpertis går dock stick i stäv med utbildningens behov av ämnesmässig bredd och översikt. Målkonflikter av det här slaget kan bäst hanteras genom att det ges utrymme för enskilda forskare/lärare och för hela högskolemiljöer att göra tydliga prioriteringar som ger en viss rollfördelning inom och mellan olika utbildningsmiljöer. Alla forskare kan inte tävla om Nobelpriset. Alla högskolemiljöer kan inte sträva efter att bli världsledande forskningscentra. Faktum är att om denna strävan blir den enda legitima riskerar vi den högre utbildningens kvalitet.

Agenda för forskning tycker...

- Lärare som är beredda att prioritera undervisning högt och som samtidigt på ett eller annat sätt står i kontakt med forskningen har nyckelroller för den goda, forskningsanknutna utbildningen.

God grundläggande högre utbildning måste därför kunna bedömas och premieras oavhängigt av forskningen. Det är dock långt ifrån självklart att högskolan idag förmår premiera goda undervisningsinsatser. En utredning av attityder och erfarenheter hos utbildningsansvarig

¹ Räkneexemplet är baserat på antagandena att 1) snittlönekostnaden stiger med en fjärdedel för 16 procent av den undervisande personalen och 2) att hälften av de totala kostnaderna för högre utbildning (23 miljarder) utgörs av lönekostnader.

högskolepersonal som Agenda för forskning beställt av konsultgruppen Technopolis visar att undervisning idag i bästa fall är en sekundär slags meritering. Forskningsmeriter avgör vem som får anställning vid högskola, även när den anställde i huvudsak förväntas ägna sig åt undervisning. Framgångsrik undervisning ger tämligen små fördelar för vidare akademisk karriär. Men att använda forskningsmeriter som den enda tänkbara måttstocken för all högskolepersonal gynnar på längre sikt varken svensk forskning eller den högre utbildningen.

Agenda för forskning tycker...

- Högskolan bör premiera den goda lärarinsatsen på dess egen grund, oberoende av lärarens forskningsmeriter bortom doktorsexamen.

Här finns idag en rad intressanta modeller att ta efter. I Storbritannien kan en lektor ('lecturer') som kan påvisa goda meriter inom undervisning eller akademiskt ledarskap befordras till 'senior lecturer'. I ett system som prövas vid Samhällsvetenskapliga fakulteten vid Umeå universitet bedöms den pedagogiska skickligheten hos högskolelärare i tre officiella steg. Uppsala universitet är på väg att införa en pedagogisk karriärstege där forskare/lärare har möjlighet att få sina undervisningsmeriter bedömda. Den som på detta sätt får titeln 'excellent lärare' skall även få utökat ansvar, större befogenheter och lönepåslag.

Det finns vidare anledning att tydligare värdera förväntat bidrag till utbildningen redan vid den första anställningen efter fullgjord forskarutbildning. För en nydisputerad forskare/lärare blir lätt den egna avhandlingen det enda tänkbara underlaget för värdering de personliga meriterna. Det är dock angeläget att det finns uttalat utrymme att väga in sådana undervisningsmeriter som forskaren kan påvisa vid anställningsförfaranden inom högskolan.

Agenda för forskning tycker...

- Högskolan bör väga in utbildningsmeriter från forskarutbildningen eller dessförinnan vid anställning av lärare/forskare som förväntas bidra till undervisningen.

Inom stora delar av den högre utbildningen - allra tydligast i yrkesorienterade utbildningsprogram - finns behov av att väva in moment av yrkesorienterad kunskap. Därför kan yrkesaktiva personer med pedagogisk skicklighet med fördel engageras i den högre utbildningen.

Agenda för forskning tycker...

- Högskolan bör systematiskt engagera och utbilda visstidsanställda adjungerade lärare.

*Projektet **Agenda för forskning** utgör en samlingsplats för diskussion om hur forskning och forskningspolitik långsiktigt kan stärkas i Sverige. Projektet drivs i dialogform med representanter från flera olika forskningskulturella sammanhang. Det tar tillvara på forskningspolitiska studier, lyssnar in representanter för forskning och forskningspolitik genom hearings och seminarier och bidrar till nytt kunskapsunderlag.*

***Forskningsanknytning i den högre utbildningen** har inom Agenda för forskning lyfts fram som ett prioriterat område att belysa och diskutera. Arbetet med delstudien har letts av Lars Anell. Följande underlag har tagits fram som stöd till projektets analys:*

- *Technopolis group: "Vem skall göra vad? En studie av kopplingen mellan forskning och utbildning." Lars Geswind, Erik Arnold, Miriam Terrell, Sabeen Sadiqui, Rebecca Allinson, Frank Zuijdam.*
- *Statistiska centralbyrån: Särskilda uppgifter om undervisningstid och lärarkategorier i högskolan Bearbetat av Anders Broström.*