



Samverkan och systemsyn är nycklar till forskning av hög kvalitet

Det händer att forskare har skyggglappar och forskar på med sitt eget utan att vara särskilt medvetna om vad som pågår runt omkring. Att få dem att lyfta blicken och se vad i deras forskning som skulle vara värt att titta på ur ett mer holistiskt perspektiv, är en uppgift för Joakim Lundgren, högskolekoordinator inom f3.

Joakim Lundgren arbetar vid Luleå tekniska universitet (LTU) där han är biträdande professor vid avdelningen för energivetenskap. Som f3-koordinator vid LTU spelar han en viktig roll när det gäller att få sina kollegor att inse värdet av systemtänkande och breda samarbeten.

– Det är lätt att tappa bort varför man forskar kring en fråga. Och vad nyttan är i ett större sammanhang. Jag försöker väcka forskarna i mitt eget nätverk genom att visa exempel på frågor som hade kunnat belysas bättre genom systemforskning. I vissa kretsar anses detta lite fult, det blir kanske inga publikationer i Nature och Science av det, men det kan på ett annat sätt än teknisk forskning på grundnivå visa i vilken riktning vi ska gå. Och publicera kan man göra, fast kanske i andra välrenommerade tidskrifter, säger han, och fortsätter:

– När f3 nu gått in i en andra fas, efter de tre inledande åren, finns många goda exempel att visa upp, och jag tror att man får ett annat perspektiv när man kan se nyttan med samarbetet och vad man kan få ut av det. Jag tror att forskningsansökningar utanför f3 kan ha större chans att beviljas tack vare att

” När f3 nu gått in i en andra fas, efter de tre inledande åren, finns många goda exempel att visa upp, och jag tror att man får ett annat perspektiv när man kan se nyttan med samarbetet och vad man kan få ut av det. ”

kraften i det etablerade samarbetet inom f3 ses som en stor tillgång.

Kompletterar teknikforskningen med systemstudier

I Joakim Lundgrens eget nätverk, Bio4Energy, ingår forskare från LTU, Umeå universitet och SLU i Umeå. Det är en av regeringens tre strategiska satsningar på energiområdet och är inriktat på bioraffinaderier för användning av skogsråvara. Som f3-koordinator kan han se till att Bio4Energy får möjlighet att komplettera sin forskning med de systemstudier som kan drivas med hjälp av f3.

Joakim Lundgren menar att det finns ett stort värde för dem som sysslar med mer grundläggande teknisk forskning att ha möjlighet att samarbeta med industrin, och tvärtom också. När industrin har frågor som kräver ny forskning för att lösas finns genom f3 möjligheten att sätta ihop en lämplig konstellation för att ta sig an frågan.

Just bredden i samarbetet och den aktiva samverkan mellan flera olika slags parter, ser Johan Schnürer, vicerektor med ansvar för samverkansfrågor vid Sveriges lantbruksuniversitet i Uppsala (SLU), som den stora fördelen med f3.

– Vi på SLU har en tydlig roll när det gäller biologiska frågor, men för de tekniska och samhällsvetenskapliga perspektiven behöver vi samarbeta med andra högskolor med den inriktningen.

Han menar att det oftast är naturvetare och tekniker som bjuder in ekonomer och samhällsvetare till samarbete, men för det mesta sker det rätt sent. De kommer oftast inte in förrän i slutet av projekten, att det finns dimensioner som de inte

klarar av själva. Inom f3 finns, tack vare utbytet mellan många olika discipliner, stora möjligheter att tidigt i projekten väva ihop flera aspekter. För SLU ser Johan Schnürer också en stor tillgång i möjligheten till nära samarbete med forskningsinstitut och företag, det vill säga medlemmar som ligger närmare kommersiell utveckling av idéer och forskningsresultat. Det är annars inte helt lätt att som forskare hitta samarbetspartners utanför högskolevärlden. Även om man lyckas etablera kontakt så är rörligheten stor inom industrin, och det kan vara svårt att hänga med i svängarna när folk byter position. Men genom att gå via industrirepresentanterna i f3s styrelse får man god hjälp att hitta rätt.

Respekt och nyfikenhet är tillgångar

F3 är ett nationellt kunskapscentrum, och Joakim Lundgren tycker att det fungerar bra som ett sådant. Han ser bara fördelar med att vara med.

– Tidigare fanns det en spänning, eller nästan lite fiendlighet, mellan forskargrupperna, där alla hade sin egen bestämda uppfattning om vilket biodrivmedel som var bäst. Men genom f3 känns det som om vi har börjat dra åt samma håll. Nu samarbetar vi verkligen.

En förutsättning för att ett kunskapscentrum som f3 ska fungera är att alla går in i samarbetet med så god kunskap om varandras verklighet som möjligt.

– Företagens verklighet skiljer sig från högskolans, och Preems produkter skiljer sig från SLU:s, men alla måste ändå leverera. En del ser sitt eget fält som allena saliggörande och då går det inte, utan man måste ha en respektfull och nyfiken hållning till varandra. Grunden är ändå att alla har en egen stark verksamhet, eftersom det blir rundgång om man bara håller på med synteser och tvärvetenskap. Det måste till nya resultat från grundforskningen också, säger Johan Schnürer.

Så på motsvarande sätt som vissa frågor inom den tekniska forskningen belyses bättre genom samarbete med systemforskare, höjs även kvaliteten i systemforskningen genom samarbete med dem som arbetar närmare forskningsfronten för teknikutveckling.

F3:s beredningsgrupp är viktig för det praktiska arbetet. Där finns alla f3:s partners representerade och i den gruppen granskas och diskuteras bland annat nya projekt, möjliga samarbeten och viktiga frågeställningar att studera vidare. Joakim Lundgren tycker att diskussionerna i beredningsgruppen är mycket bra och givande. Eniga är de inte alltid, och det vore ju konstigt om de var det, och inte heller särskilt bra, menar han.

F3 som arbetsmodell i internationellt perspektiv

Ett projekt som Johan Schnürer ansvarar för inom SLU är Global Challenges University Alliance. Tanken är att samla de fem främsta universiteten på varje kontinent kring frågor om livsmedelsförsörjning, bioenergifrågor, hållbar stadsutveckling och klimat. Arbetet ska ske genom workshops och globala doktorandkurser. Johan Schnürer ser en möjlighet att f3 kan knytas in i detta projekt i framtiden. Kanske som ackrediterad part i nästa aktivitet som har med biodrivmedel att göra.

– Vi i Sverige har kommit rätt långt. Vi har en fördel i att vara ett litet land men ändå tekniskt avancerat, där de som jobbar inom ett område känner varandra. Jag tror att f3 kan tjäna som en modell för hur samarbete mellan högskola, institut och industri kan se ut. Och kanske kan f3 ha en plats i internationellt samarbete i framtiden.



Joakim Lundgren, biträdande professor vid Luleå tekniska universitet.
Fotograf: Leif Nyberg



Johan Schnürer, vicerektor vid SLU, Sveriges lantbruksuniversitet.
Fotograf: Victor Wrangle

f3 – Svenskt kunskapscentrum för förnybara drivmedel, är ett nationellt centrum som genom samverkan och helhetssyn bidrar till utvecklingen av en hållbar produktion av framtidens förnybara fordonsbränslen. Resultaten underlättar för politiker, myndigheter, industri och andra organisationer att ta beslut i frågor som rör förnybara drivmedel.

I f3 ingår svenska universitet och högskolor, forskningsinstitut, och industriföretag från relevanta branscher. f3 finansieras av Västra Götalandsregionen och Energimyndigheten.

SVENSKT KUNSKAPSCENTRUM
FÖR FÖRNYBARA DRIVMEDEL



www.f3centre.se