

I vad består tvärvetenskapen i ett tvärvetenskapligt projekt?

JOHAN HULTMAN är professor i kulturgeografi och FILIPPA SÄRWE fil.dr i sociologi och universitetslektor vid institutionen för service management och tjänstvetenskap vid Lunds universitet. De forskar om hållbar utveckling ur samhällsvetenskapliga perspektiv, och deltar i ett flertal forskningsprojekt med tvärvetenskaplig karaktär. Dessa projekt finansieras bland annat av VR, Formas, Vinnova och Region Skåne och inkluderar avfallsbattering, kustfiske, konst i stadsutvecklingsprojekt och landsbygdsturism som empiriska fält.



Tvärvetenskap är ett attraktivt ord. Det antyder nya infallsvinklar och en kreativ syntes av olika vetenskapliga kompetenser. Tvärvetenskap ses som lösningen där traditionella discipliner inte förmår skapa något nytt. Därför uppmuntras tvärvetenskap, inte bara i retorik utan ibland även i finansieringspraktik.

Vi arbetar i ett tvärvetenskapligt projekt finansierat med ett stort antal miljoner kronor av ett av de större svenska forskningsråden. Projektet löper över fyra år, spänner över tre fakulteter och inkluderar fyra doktorander och en postdoktor utöver delfinansiering för fem seniora forskare. Problemområdet har hög samhällsrelevans och det finns legitima krav på resultat från såväl fältet som myndigheter. Samtidigt har projektet efter tre år inte producerat någon tvärvetenskaplig output, ingen sådan finns inom synhåll och intresserade myndigheter har ifrågasatt projektets syfte och effektivitet.

Vi är båda samhällsvetare, en av oss kulturgeograf och den andra sociolog. Övriga projektdeltagare är naturvetare och nationalekonomer. Problematiken som projektet behandlar karaktäriseras av en hög grad av social komplexitet. Projektets naturvetare sysslar inte med social komplexitet och deltagarna från ekonomisk vetenskap modellerar scenarier som för att fungera kräver att social komplexitet reduceras till ett minimum. Så fungerar dessa vetenskaper så som vi kommit i kontakt med dem inom projektet, och detta värderar vi inte. Vad vi vill reflektera över är istället hur forskare vars studieobjekt är social komplexitet kan kommunicera och producera någonting konstruktivt tillsammans med forskare som inte hanterar social komplexitet i sin vetenskapliga praktik? Denna reflektion är därmed självcentrerad, och det är av nödvändighet som vi bara kan redovisa våra egna upp-

levelser av tvärvetenskapligt arbete. Efter att ha presenterat våra erfarenheter av tvärvetenskapens problem och möjligheter på en metodkonferens, uppfattade övriga projektdeltagare att vi stereotypiserade deras respektive kompetenser och vetenskapsteoretiska grunder. Så var inte fallet, men konsekvensen blev att vi inte har våra kollegors tillåtelse att använda projektets diskussioner eller dialoger för att analysera den tvärvetenskapliga processen. Vi kan berätta hur vi själva uppfattar situationen, men vi kan inte belägga det med citat eller ordväxlingar.

Vi verkar båda sedan tio år tillbaka på en tvärvetenskaplig institution. Vi har medarbetare som disputerat i företagsekonomi, kulturgeografi, sociologi, etnologi, historia och humanekologi. Vi har upplevt hur den tvärvetenskapliga praktiken i undervisning och forskning är kaotisk och innebär kontinuerligt hårt arbete under långa tidsperioder för att ge resultat. Som kontrast till detta kaos har vi båda stundtals kommit att uppfatta traditionellt disciplinbundna vetenskaper som jämförelsevis stagnanta. Upplevelsen av arbetet i vårt tvärvetenskapliga forskningsprojekt går emellertid inte att placera på skalan mellan kaos och stagnation. När vi tillsammans försökt benämna hur vi uppfattar hur projektets tvärvetenskapliga ambitioner utvecklats, landar vi i begrepp som "fruset" eller "koma". För att tina upp eller möjligtvis chockstarta projektets utveckling har vi därför initierat och fått se resultatet av två processer. Den ena fokuserade på metodologiskt samarbete och den andra på analytisk diskussion.

Det första initiativet gällde konstruktionen av en kvalitativ enkät. Vår utgångspunkt var att det fanns tre olika typer av kompetenser som kunde bidra: den berörda myndighetens, de övriga projekt-

deltagarnas och våra egna. Myndigheten reglerar fältet genom att implementera nationell lagstiftning och övriga projektdeltagare har kunskap om fältet utifrån sin respektive tidigare forskning i biologi och ekonomi. Själva har vi bara kunskap om fältet utifrån genomförda intervjuer, alltså en kvalitativ respondentbaserad kunskap jämfört med myndighetens och de övriga deltagarnas expertkunskaper. Hur kunde vi utnyttja detta på ett konstruktivt sätt?

I ett första steg bad vi myndigheten formulera vilka problem som uppfattades som mest prioriterade ur ett styrningsperspektiv. Denna information använde vi i ett andra steg för att samla övriga projektdeltagare med syfte att formulera tio kvalitativa frågor på ett sätt som respondenterna skulle finna begripligt. Efter att ha skickat ut och fått tillbaka enkäten, använde vi vår egen specifika vetenskapliga kompetens för att sammanställa och analysera det kvalitativa materialet. Resultatet blev följande: myndigheten hjälpte mer än gärna till att identifiera och prioritera problem. Samarbetet med övriga projektdeltagare att formulera kvalitativa enkätfrågor var konstruktivt och oproblematiskt. Materialet som enkäten gav oss var rikt, komplext, värdefullt, intressant och relevant för projektets frågeställning. Den slutliga sammanställningen var efterlängtat av både myndigheten och respondenterna.

KAN ANALYS RÄDDA TVÄRVETENSKAPEN?

Det andra initiativet var en inbjudan från oss två till övriga projektdeltagare att diskutera hur vi arbetar analytiskt som samhällsvetare. Detta hade varit ett återkommande önskemål från deras sida. I en

socialkonstruktivistisk studie visade vi hur ett av forskningsprojektets centrala begrepp gavs mening i social interaktion. Materialet vi analyserade inkluderade ett uttalande av en av projektdeltagarna som uppträtt som expert – inte som projektdeltagare – i ett offentligt sammanhang. Personens deltagande i forskningsprojektet var från början ett resultat av just denna expertis. Vi delade ut vår artikel till projektkollegorna och bad om respons.

Responsen vi fick var oväntad. En av projektdeltagarna från naturvetenskap förstod vår metodik som otillförlitlig och våra slutsatser som ogrundade. Kollegan vars uttalande vi använt i analysen ville att vi skulle stryka den delen av vårt argument helt och hållet. Tillsammans gjorde dessa kollegor tydligt att de ansåg att vår metodik saknade vetenskaplig integritet. I praktiken ville de aktivt gå in och ändra i vår text utifrån sina egna vetenskapsteoretiska förutsättningar.

VAR RÄDDAR MAN ETT TVÄRVETENSKAPLIGT PROJEKT?

Resultatet av vårt tvärvetenskapliga samarbete på metodnivå var konstruktivt. Resultatet av försöket med diskussion på en analytisk nivå var katastrofalt och hotade att stjälpa projektet. Vilka slutsatser kan vi dra av detta?

För det första så är det tydligt att kombinationen av olika sorters kunskap och kompetens i ett tvärvetenskapligt projekt väcker frågor om vetenskaplig etik, integritet samt validitet i metod, analys och tolkning. För det andra visar vår erfarenhet att samarbete kring metodfrågor kan vara ett sätt att få olika typer av kunskap att kommunicera på ett konstruktivt sätt. Här hade den utomstående myndigheten

en medlande funktion som vi uppfattade som central för det lyckade resultatet. För det tredje upplever vi att utsagor om fältet grundade i en analys aktiverar en skarp konkurrens mellan olika kompetenser. I vårt fall yttrade detta sig som ett starkt ifrågasättande av samhällsvetenskaplig forskning och tvivel huruvida vår forskning hade med projektets frågeställning att göra.

Sammantaget säger våra erfarenheter att en högprioriterad fråga inom tvärvetenskapliga projekt bör vara att inte låta en naiv tro på tvärvetenskaplig potential vara den ledande principen i arbetet. Tvärtom, en sund skepsis till vilka resultat tvärvetenskap kan leda till är ett bättre utgångsläge. Att tidigt försöka definiera var, hur och varför tvärvetenskapliga ansträngningar kan vara realistiska blir därmed såväl ett medel som ett mål för framgångsrikt samarbete. Tvärvetenskaplighet bör därför inte alltid mätas i termer av antal publikationer eller antal författare per publikation. Att analysera den tvärvetenskapliga processen som sådan kan ge nog så viktiga insikter för att kunna kallas ett lyckat tvärvetenskapligt resultat.

SUMMARY

Transdisciplinarity in a Transdisciplinary Project?

Trans-disciplinary research has positive connotations, but it is seldom discussed where and how in a research process trans-disciplinarity actually works. We reflect over two initiatives to gain advantages from different competences in a trans-disciplinary project. The first initiative concerned methodological collaboration and was successful. The second aimed to initiate a discussion on social science modes of analysis. This initiative was a disaster. We conclude that it is important not to have naive expectations of trans-disciplinary research since it raises issues of theory of science, ethics, validity and integrity.