

Virker tværvidenskabelige og tværfaglige initiativer efter hensigten?

Danmarks Forsknings- og Innovationspolitiske Råd (DFIR) har fået gennemført en undersøgelse af, hvordan organisatoriske og økonomiske virkemidler iværksættes for at understøtte tværvidenskab og tværfaglighed. Undersøgelsen vidner om gode hensigter og initiativer, som netop vil det. Men hvad ligger der bag ordene, og hvad er det egentlige formål?

Det er nogle af de spørgsmål, som DFIR undersøger i projektet om tværvidenskab og mangfoldighed i forskning og innovation. Rapporten om virkemidler er første element i projektet. Dette *dfir*brief sammenfatter de foreløbige resultater og sætter retning for DFIR's videre arbejde med emnet.

Undersøgelsens konklusioner

Undersøgelsen omfatter 26 danske og internationale virkemidler i form af finansielle programmer og organisatoriske initiativer, der har og har haft til formål at understøtte tværvidenskab og tværfaglighed i forskning og innovation samt enkelte virkemidler, som indirekte har understøttet tværvidenskab.

Undersøgelsen fører til seks konklusioner:

1. Danske forskningsråd og -fonde bidrager i høj grad til at stimulere tværvidenskabelig forskning og innovation
2. Virkemidlerne indeholder kun i begrænset omfang indholdsbestemte retningslinjer for graden af tværvidenskab samt kriterier for tværvidenskabelig excellence
3. Der indgår typisk kriterier for god projektledelse og organisering af tværvidenskabelige projekter i bedømmelsen af ansøgninger
4. Bedømmelsespaneler har oftest en tværvidenskabelig profil og er i flere tilfælde balanceret mellem de relevante hovedområder
5. Ønsket om integration af human- og samfundsvidenskaberne nævnes eksplicit i mange programmer og organisatoriske initiativer. I flere af de kortlagte initiativer er det et krav
6. Danske og internationale universiteter har oprettet tværvidenskabelige centre og institutter, der integrerer fagområder, discipliner og tilgange.



Figur 1: Grafisk fremstilling af analysen, der viser forskellige grader af samspil mellem discipliner og fagligheder for så vidt angår tværvidenskabelig forskning.

Kilde: David Budtz Pedersen: *Kortlægning af virkemidler, der understøtter tværvidenskabelig forskning og innovation blandt danske råd, fonde og universiteter samt udvalgte EU-virkemidler*, maj 2021

Da de undersøgte kilder primært er offentlig tilgængelige opslag og vejledninger om virkemidlerne, fokuserer undersøgelsen på, hvordan tværvidenskab og tværfaglighed italesættes, og formålet beskrives, når initiativerne iværksættes – kort sagt i aktiviteterens første fase.

Hvad konstaterer DFIR?

Gode intentioner

DFiR glæder sig over, at såvel de offentlige og private fonde som de forskningsudførende institutioner prioriterer understøttelsen af tværvidenskab og tværfaglighed i forskning og innovation. Det er godt, fordi tværvidenskab og tværfaglighed kan bidrage positivt med mere effektive resultater og løsninger.¹ Det er særlig vigtigt i forhold til samfundsudfordringer.

Hvad menes der med tværvidenskab og tværfaglighed?

DFiR konstaterer, at opdraget til aktiviteterne og beskrivelserne i opslag og vejledninger, er meget sparsomme med hensyn til, hvad der menes med tværvidenskab og tværfaglighed.

Et vigtigt første skridt kunne derfor være, at opdragsgiverne bliver skarpere på, hvad de mener med tværvidenskab og tværfaglighed, og hvad hensigten med virkemidlet og indsatsen mere præcist er. Her findes forskellige terminologier. Det kunne fx være relevant at skelne mellem snæver og bred tværvidenskab, mellem erkendelsesdrevet og missionsdrevet tværvidenskab og tværgående innovation, mellem inter-, multi- og transdisciplinære aktiviteter samt at sige noget om den forventede grad af samspil og tværfaglighed (jf. figur 1).

Excellence og egnede kvalitetsmål

Konklusion 2 viser, at de gennemgåede opslag og vejledninger kun i begrænset omfang har indholdsbestemte retningslinjer og kriterier for excellence. Det er med andre ord uklart, hvad succesmålene for aktiviteterne er og dermed også, hvad bevillingsgiverne i bund og grund ønsker, at der kommer ud af initiativerne.

Det afføder et centralt spørgsmål om, hvilke kriterier der anvendes, når ansøgninger og projekter bedømmes og om, og i givet fald hvordan de adskiller sig fra de mål og kriterier, der bruges i forhold til monodisciplinære aktiviteter. Findes der et velegnet kvalitetsmål for tværvidenskab?

Sat på spidsen er det en overvejelse, om initiativerne trods gode hensigter i sidste ende kommer til at føre til aktiviteter, der ligner dem, som de monodisciplinære virkemidler fører til, fordi det er sådanne aktiviteter, der findes et veludviklet kvalitetsbegreb for. Det leder dernæst til spørgsmålet, om rammerne for initiativerne er velegnede til at opnå det, som opdrags giver gerne vil.

Disse spørgsmål ligger uden for undersøgelsens genstandsfelt, men DFIR vil i det videre arbejde se nærmere på, om excellencebegrebet er blevet for snævert, hvis dets kvalitetsmål alene passer på til grundvidenskabelige og monodisciplinære forskningsaktiviteter, men ikke fungerer som kvalitetsbegreb for tværgående forskningsaktiviteter, anvendelsesorienterede aktiviteter og innovation.

Et nyt virkemiddel

Tid fremhæves undertiden som en afgørende faktor, når der skal etableres nye tværvidenskabelige og tværfaglige teams. Erfaringer viser, at resultaterne i begyndelsen er sparsomme, fordi selve projektet ikke rigtig er kommet i gang. Der bruges megen tid på, at de forskellige fagligheder udvikler et fælles sprog og en fælles referenceramme. Dette indledende arbejde er imidlertid en vigtig forudsætning for det egentlige projektarbejde. DFIR mener derfor, at der kunne være behov for et nyt prækvalificerende virkemiddel til tværvidenskabelige og tværfaglige projekter. Det kunne eventuelt være et virkemiddel i to trin, hvor første bevilling går til etablering af gruppen og næste bevilling til selve projektet.

Rapporten om virkemiddelundersøgelsen

Undersøgelsen med titlen "Kortlægning af virkemidler, der understøtter tværvidenskabelig forskning og innovation blandt danske råd, fonde og universiteter samt udvalgte internationale virkemidler" er udført af professor David Budtz Pedersen (AAU) på opdrag af DFIR.

Undersøgelsen er ét element i DFIR's projekt om tværvidenskab og mangfoldighed i forskning og innovation og i det baggrundsmateriale, som DFIR vil basere sine konklusioner og anbefalinger på.

Læs virkemiddelrapporten [her](#).



Yderligere oplysninger

Frede Blaabjerg
Formand for DFIR
Telefon: 21292454
E-mail: fbl@et.aau.dk



Mette Birkedal Bruun
Leder af DFIR's projekt om tværvidenskab og mangfoldighed
Telefon: 24874648
E-mail: mbb@teol.ku.dk

¹ Udsagnet understøttes for så vidt angår interdisciplinaritet af rapporten *Diversitet i forskning og forskningsfinansiering*, DEA og DFF, maj 2021