



Københavns Universitet

**Mismåling af forskningskvalitet. Sandhed, relevans og normativ validitet i den bibliometriske forskningsindikator.**

Auken, Sune; Emmeche, Claus

*Published in:*  
Kritik

*Publication date:*  
2010

*Document Version*  
Tidlig version også kaldet pre-print

*Citation for published version (APA):*  
Auken, S., & Emmeche, C. (2010). Mismåling af forskningskvalitet. Sandhed, relevans og normativ validitet i den bibliometriske forskningsindikator. Kritik, (197), 2-12.

# Sune Auken og Claus Emmeche

## Mismåling af forskningskvalitet

### *Sandhed, relevans og normativ validitet i den bibliometriske forskningsindikator*

**M**ed udgangspunkt i et ønske om at sikre, at de penge, det danske samfund bruger på universiteterne, fører til mest mulig kvalitet, har folketinget vedtaget, at en større del af universiteternes basismidler skal gøres til genstand for såkaldt konkurrenceudsættelse. Dermed er disse i midler i sagens natur ikke længere basismidler, da universiteterne ikke kan råde over dem, men det har indtil videre ikke ført til forandringer i terminologien. For at etablere konkurrenceudsættelsen, har regeringen via Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling (VTU) opstillet en række konkurrenceparametre, som skal sikre, at pengene går til dem, der leverer det bedste arbejde. Det vil over tid flytte væsentlige summer i den danske forskningsverden, og det vil tvinge universiteterne og deres forskere til i stigende grad at orientere sig efter de opstillede parametre. Aktiviteter, der fremmer en høj placering i forhold til de givne parametre, må opprioriteres, mens aktiviteter, der ikke tæller eller kan tælles, må nedprioriteres. Det ligger i den politiske aftale fra juni 2009, at der kun er tale om fordelingen af “nye” basismidler til forskningen efter “den bibliometriske forskningsindikator” (herefter DBF), jf. de ekstra midler, der via Globaliseringsaftalen tilføres dansk forskning. Der er imidlertid en udbredt bekymring i miljøerne for, at der lægges op til, at flere basismidler end blot de nye, efter en indkøringsfase, skal fordeles efter den i aftalen anførte procentlige vægtning, som er: 25 % efter forskningsoutput (bibliometri); 20% efter ekstern funding (de, som støttes af ekstern funding, skal mere gives); 10% efter produktion af ph.d.-uddannede, og 45% efter de studerendes beståede eksaminer (STÅ-taxameter). Desuden har et fænomen som DBF den virkemekanisme, at selvom den kun fordeler en marginal del af forskningsmidlerne, vil dens adfærdsæ-

drende effekter hos såvel ledere som ansatte langt overskride det marginale.

Derfor er det vigtigt at analysere de forskellige konkurrenceparametres forhold til den virkelighed på universiteterne, de er sat til at beskrive og regulere. Parametrene og vægtningen imellem dem udgør en bestemt *gengivelse af virkeligheden*, som for at kunne spille en positiv rolle i den danske universitetsverden ideelt set må forudsættes at være *sand, relevant* og *normativt gyldig*. Den må være *sand*, for ellers ville den belønne eller straffe universiteterne for noget, de reelt ikke havde præsteret. Den må være *relevant*, idet alle vigtige aktiviteter på universiteterne må forudsættes at være repræsenterede, for ellers vil der være tale om en skævvridning af universiteternes virke, idet visse centrale aktiviteter ikke honoreres og derfor må nedprioriteres. Den må være *normativt gyldig*, fordi den fungerer som incitamentstruktur, og derfor skal der være en reel forbedring for universiteterne og især for samfundet i, at universiteterne forbedrer deres præstationer i forhold til de givne parametre. Ellers bliver de samfundsmæssigt kontraproduktive, idet universiteterne tvinges til uhensigtsmæssig opførsel for at sikre deres fortsatte eksistens.

Den parameter i konkurrenceudsættelsen, som skal regulere basismidlernes fordeling mellem universiteterne ud fra disses ydelser med hensyn til forskningspengenes bevægelser, er DBF. Den har en betydelig vægt (25%) i fordelingen af basismidlerne. Dog betyder forskningen mindre for tildelingen af basismidler end undervisningen, der som nævnt vejer 45%, og kun marginalt mere end universiteternes evne til at tiltrække ekstern finansiering, der vejer 20%. Særligt det sidste punkt er af interesse, idet effektiv fundraising til universiteterne altså fra VTUs side regnes for næsten lige så vigtigt som god forsk-

ning. Dette punkt kunne fortjene en nærmere belysning.

Her skal interessen dog samle sig om DBF. Det er vores påstand, at den ikke blot måler forskning, den forandrer væsentligt vilkårene for forskning i Danmark. Forskerens mulighed for at forske, ja faktisk for at beholde sit job er afhængig af, at hans institution tjener penge, og forskerens eget bidrag til dette skal komme fra flere forskellige kanter, hvoraf en høj pointscore på DBF er en af de vigtigste.

DBF må altså underkastes en nærmere analyse, fordi den fungerer som en incitamentstruktur. Det er en del af indikatorens erklærede formål at forandre den måde, der publiceres på i den danske forskningsverden med henblik på at opnå en kvalitetsforbedring i den danske forskningsverden. Det er interessant at bemærke, at ønsket om en kvalitetsforbedring ikke er fremkommet som reaktion på nogen dokumenteret mangel på kvalitet generelt af dansk forskning, tværtimod har Danmark klaret sig meget flot i internationale sammenligninger af forskningens kvalitet. Man må snarere anskue "metoden" med fra oven at installere politisk bestemte incitamentstrukturer til kvalitetsfremme som et gennemgående led i en bred neoliberal tendens i international politik, hvor de enkelte lande styrer deres politikker efter at kunne konkurrere indbyrdes og "benchmarkes" på de samme parametre.<sup>1</sup> Spørgsmålet her er blot, hvordan DBFs incitamentstruktur fungerer i forhold til de to mål: at forandre forskningens publikationsmønster og at forandre den til det bedre. Forståelsen af dette spørgsmål er centralt både for landets universiteter og forskere og for en bredere offentlighed inklusive de beslutningstagere, der har fastlagt indikatoren.

For *universiteter og forskere* er det af afgørende interesse at præstere så godt som muligt i forhold til alle de parametre, der er opstillet i forbindelse med konkurrenceudsættelsen af universiteternes basismidler. Konkurrenceudsættelsen betyder sammen med den stigende mængde bundne forskningsmidler, at universiteterne er tvunget til at stræbe efter meget høje placeringer inden for de forskellige parametre. For universiteterne vil det betyde tilbagegang, hvis de scorer lavt. Denne tilbagegang mærkes direkte af

forskerne enten som forringede vilkår for deres ansættelse eller som fyringer. Det betyder, at skønt der i forbindelse med debatten om DBF er blevet lagt vægt på, at den bedømmer institutioner, *ikke* individer, har den umiddelbare konsekvenser for den enkelte. Idet påvirkningen fra indikatoren vil kunne mærkes direkte i forskerens ansættelses- og arbejdsvilkår, og idet universiteterne i forbindelse med fyringsrunder og forfremmelser vil være tvunget til også at forholde sig til, hvor god en medarbejder har været til at indtjene penge til institutionen, hviler presset fra DBF indlysende også på den individuelle forsker. Hvor reelt dette pres er både for institutionerne og for enkeltforskerne demonstreres tydeligt af de vanskeligheder, der har ramt flere universiteter de seneste år. Også på de fag på Københavns Universitet, hvor der ikke er blevet fyret, kradser krisen. Således kan man i *INSS nyt 79* (nyhedsbrev for Institut for Nordiske Studier og Sprogvidenskab) læse følgende:

Den nuværende situation kalder imidlertid også på initiativer på kort sigt. Det bliver nødvendigt, at instituttets faste stab yder mere. H-VIP'erne må i de kommende semestre:

udsætte planlagte forskningssemestre (fra og med E10).

undervise mere.

være forberedt på at undervise i de nødvendige discipliner snarere end de ønskede. [...]

være klar til at vejlede kompenserende for den undervisning, som kan blive aflyst. Vi beder undervisere oplyse studerende om, at der kan skrives opgaver og aflægges eksamener i forlængelse af vejledt selvstudium.<sup>2</sup>

Selv når de ikke fyres, hviler presset fra en svag økonomi altså direkte på de ansatte. De får en forøget arbejdsbyrde, og de får vanskeligere ved selv at tilrettelægge deres arbejde. Derfor er det i deres egen umiddelbare interesse at optræde som økonomisk rationelle aktører i forhold til de givne finansieringsmekanismer.

For en bredere offentlighed og for beslutningstagerne er det af afgørende interesse at vide, hvordan de styringsmekanismer, der er blevet implementeret

på universitetsområdet *reelt* påvirker forskningsarbejdet. Papir er taknemligt, det er virkeligheden ikke altid. Hvor det er nemt at skrive, at man vil forbedre kvaliteten i dansk forskning, er det ualmindeligt vanskeligt at gøre det. Derfor må styringsmekanismerne og deres virkning analyseres grundigt og på fagligt grundlag. Det er ikke tilstrækkeligt med en administrativ evaluering, da denne vil have en tendens til at følge det spor, der allerede er lagt i styringsmekanismen og fx konkludere, at DBF er en succes, hvis der samlet set scores flere point for hvert år, indikatoren er i funktion. Dette er imidlertid på forhånd givet: Idet indikatoren fungerer som en incitamentstruktur vil dens blotte eksistens uværgerligt føre til en stigende pointscore, efterhånden som forskerne indretter deres adfærd og publikationsmønstre efter, hvad de belønnes for.

Endelig er en præcis forståelse af DBF af særlig betydning for en række humanistiske, samfundsfaglige og teologiske fag, der har sværere ved at tiltrække sig eksterne midler, og hvis eksisterende, fagligt baserede publikationsmønstre passer dårligt ind i forskningsindikatoren. Nogle vil hævde, at disse fag ved at forlade et fagligt begrundet publikationsmønster vil ødelægge deres forskning, fordi publikationsmønstret netop er fagligt begrundet, for eksempel i form af en større andel monografier, som oftest for den enkelte forsker kun udkommer med flere års mellemrum, når forskeren opsummerer længere tids studier af et emne. Dette er sandt nok, men på disse områder står forskernes valg ikke imellem at holde fast i deres faglighed eller at svinge den, men ultimativt set imellem at holde fast i deres publikationsmønstre og miste deres job og dermed deres adgang til at forske eller at indrette sig efter DBF og fortsat have adgang til at forske.

I forlængelse af hvad der er sagt i det foregående, skal DBF her efterprøves for dens *sandhed*, idet den forskningsmåling, den forudsættes at gennemføre, analyseres. Den skal efterprøves for *relevans*, idet det undersøges, i hvilket omfang den reelt dækker de aktiviteter, der knytter sig til forskningen, og den skal efterprøves for *normativ validitet*, idet det undersøges, om det at opnå en højere score i forhold til DBF også

betyder, at man har forbedret sin forskning, altså om incitamentstrukturen opnår, hvad der er den erklærede hensigt: at forbedre forskningen i Danmark.

**DBFs funktionsmåde** Optællingen i DBF hviler på to faktorer, publikationssted og publikationsform. De centrale dokumenter i denne sammenhæng er “Samlet notat om den bibliometriske forskningsindikator” af 22. oktober 2009<sup>3</sup> og autorisationslisterne for hhv. tidsskrifter<sup>4</sup> og forlag.<sup>5</sup> I sin fuldt implementerede form<sup>6</sup> ser DBFs optællingsmodel således ud:

Niveaudelte publikationsformer	Niveau 1	Niveau 2
Videnskabelige monografier	5	8
Videnskabelige artikler i tidsskrifter (periodika og serier)	1	3
Videnskabelige artikler i antologiserie med ISSNnummer	1	3
Videnskabelige artikler i antologier	0,5	2

Ikke-niveaudelte publikationsformer	
Ph.d.-afhandlinger	2
Doktorafhandlinger	5
Patenter	1

Autorisationslisterne afgør så, dels hvilke forlag og tidsskrifter der er anerkendte til publicering, dels hvilke tidsskrifter, der er på niveau 1 og på niveau 2. Dertil lægger sig reelt en tredje, skjult kategori, som har at gøre med alle de publikationskanaler, der ikke optræder på autorisationslisterne. Publikationer, der falder uden for de autoriserede kanaler honoreres ikke. De ligger så at sige i en kategori 0: værdiløse publikationer. I denne kategori falder også alle formidlende tekster og sådanne ting som kommentarer og anmeldelser, også selvom disse trykkes i autoriserede fuldt offentlige publikationskanaler, fx aviser, kataloger eller tidsskrifter som blot ikke har formaliseret fagfællebedømmelse. Arbejde med peer review eller med redaktion af bidrag falder ligeledes uden for

DBFs definition af forskning og honoreres ikke.

Ressourcefordelingen imellem universiteterne afgøres så på dette punkt af, hvor mange point, de scorer på DBF, og denne på sin side vejer 25% i fordelingen af universiteternes konkurrenceudsatte basismidler, så det er ganske store beløb, der fordeles efter denne nøgle. Det understreges i et brev fra Fagligt Udvalg<sup>7</sup>, at der ikke bør foretages anvendelse af DBF på individ- eller institutniveau, men kun på institutions-, dvs. universitetsniveau, men konsekvenserne af DBF er umiddelbart følelige også for den individuelle forsker, idet økonomisk fremgang eller tilbagegang for institutionen føles umiddelbart på forskerens arbejdssituation, og idet institutionen for at opnå en god score vil være nødt til at presse eller skille sig af med forskere, hvis arbejde ikke er i stand til at levere et tilstrækkeligt antal point til institutionen. Denne type af kriterier har allerede på dette tidspunkt været i spil i forbindelse med afskedigelsesrunder på universitetet.

**Sandhed** Modellen kaldes en "indikator", men dens epistemologiske status gøres usikker af, at den terminologi, som anvendes til at beskrive indikatoren, varierer voldsomt. I sin omtale af indikatoren bemærker VTU: "Universiteternes forskning skal blandt andet måles ved hjælp af den bibliometriske forskningsindikator." Terminologien her er, at indikatoren foretager en "måling", der altså måler "forskning". Hvad det mere præcist er, der måles, er usikkert og har at gøre med en indbygget ambivalens i hele projektet, nemlig modsætningen mellem på den ene side at forsøge at konstruere en så vidt muligt objektiv og rent faglig begrundet målestok for den forskning, danske universiteter nu engang producerer, for at kunne fordele midler mellem dem på en måde, der er mere gennemskuelig og retfærdig end de historisk begrundede fordelingsnøgler (som har favoriseret de "gamle" universiteter), og på den anden side en normativ ide om at samme universiteter behøver ekstra incitamenter for at øge forskningens kvalitet ("basismidler efter kvalitet"), hvilket jo insinuerer, at kvaliteten ikke har været høj nok. Ambivalenserne mellem det deskriptive og normative, og

mellem at måle output volumen og måle kvalitet, kommer til udtryk på mange måder. I "Samlet notat om den bibliometriske forskningsindikator" bliver det på et givent punkt arbejdsindsatsen, der måles: "Begrundelsen for at tildele 5 point til monografier på niveau 1 er, at der volumenmæssigt tilstræbes en ligevægt mellem de enkelte publikationsformer. Det er således Fagligt Udvalgs vurdering, at arbejdsindsatsen bag 5 artikler nogenlunde svarer til arbejdsindsatsen bag 1 monografi."<sup>8</sup> Her er bedømmelseskriterierne "volumen" og "arbejdsindsats", og der er betydelige forbehold udtrykt i udtryk som "vurdering" og "nogenlunde". Ført over på niveau 2-publiceringskanaler, hvor en artikel giver 3 point og en monografi giver 8, må det betyde, at arbejdsindsatsen for at skrive en niveau 2 monografi svarer "nogenlunde" til arbejdsindsatsen for at skrive 2 2/3 niveau 2 artikel (hvorfor ikke 2,5 eller 3?). Ligesom det kan udledes heraf, at hvor det er 3 gange så arbejdskrævende at skrive en artikel på niveau 2, som det er at skrive en på niveau 1, er det kun 1,6 gange så arbejdskrævende, at skrive en monografi på niveau 2 som at skrive en monografi på niveau 1. Udsagnet forudsætter endvidere, at en hvilken som helst niveau 1 artikel kræver omtrent samme arbejdsindsats som en hvilken som helst anden, og at dette også gør sig gældende for de andre kategorier. Imidlertid omtales arbejdsindsatsen ikke andre steder i notatet, og det kunne derfor se ud, som om der er tale om en helt lokal bestemmelse, der kun formodes at vedrøre netop forholdet imellem én niveau 1-monografi og fem niveau 1-artikler.

Snarere end forskningsarbejdsindsatsen synes det primære formål med DBF at være at måle *forskningskvaliteten*. Det er i hvert fald forestillinger om kvalitet, der styrer definitionen på forskning, styrer opdelingen i to forskellige niveauer af publikationskanaler og generelt dominerer begrundelsen for, hvorfor indikatoren overhovedet er indført. Som daværende minister Helge Sander udtrykte det efter indgåelsen af den politiske aftale: "De universiteter, der gør det godt, skal belønnes. Og dårlig kvalitet skal have konsekvenser."<sup>9</sup> Terminologien "måling" er imidlertid for stærk i forhold til indikatorens relation

til det materiale, den skal være en indikator for, idet en række minimale betingelser for, at der kan siges at være adækvat (almen, relevant og pålidelig) forbindelse imellem indikator og materiale, ikke er opfyldt. Indikatorens grundlæggende enhed er pointet, der opfattes som udtryk for en registrerbar værdi i den omkringliggende verden på samme måde som fx et kilo repræsenterer en bestemt vægt og en centimeter en bestemt længde, således at hvis en genstand er tre cm lang, er den præcis tre gange så lang som en genstand, der er én centimeter lang, og lige så lang som enhver anden genstand, der er tre centimeter lang. Hvis man opfatter indikatoren som et middel til måling, hviler den på følgende to antagelser:

- 1) Forskningsarbejder *kan* måles på tværs af fagene med en objektiv, tilgængelig, interfaglig måleenhed, hvorefter kvaliteten af artikler i fx mikrobiologi, økonomi, lingvistik og systematisk teologi kan måles og kan sammenlignes med hinanden og kan sammenlignes med fagmonografier og antologibidrag i en bred vifte af fag.
- 2) Forskningskvalitet måles i enheden F ("Forskningsskvalitetetspoint"), der er en funktion af to faktorer: publikationssted og form. F fremhæves som "kvalitetsenhed", idet det netop er kvalitet, indikatoren søger at måle og honorere.

Der er imidlertid en række adækvathedsbetingelser, som skal være opfyldt, for at disse to antagelser kan være sande. En begrænset liste over disse betingelser kunne være nedenstående syv:

- 1) *At alle artikler i et givet tidsskrift er lige gode.* Da hver artikel i et givet tidsskrift kommer ud med samme pointscore, må det betyde, at hver af dem udgør den samme forskningskvalitet.
- 2) *At alle artikler i alle tidsskrifter i kategori 1 hhv. 2 er lige gode.* Hævdelsen i DBF er ikke bare, at den *kan* måle kvaliteten af artikler på tværs af faggrene, men at kvaliteten er ens på tværs af faggrenene, idet alle artikler, der står i et niveau 2 tidsskrift, uanset deres fagområde og uanset

deres indhold har en kvalitet på 3F, ligesom alle artikler niveau 1 tidsskrifter har en kvalitet på 1F. Heraf følger som afledt nødvendighed, at enhver artikel publiceret i et kategori 2 tidsskrift rummer 3 gange mere forskningskvalitet end en hvilken som helst artikel publiceret i et kategori 1 tidsskrift (3F imod 1F).

- 3) *At punkterne 1 og 2 kan gentages i forhold til fagvidenskabelige monografier.* I denne form bliver punkt 1, *at alle monografier fra et givent forlag er lige gode*, og punkt 2 bliver, *at alle monografier fra forlag i kategori 1 hhv. kategori 2 er lige gode.*
- 4) *At artikler i antologier uden ISSN-nummer generelt er dårligere end artikler i fagtidsskrifter.* Da værdien af en artikel i et fagtidsskrift maksimalt kan komme op på 3F, mens værdien af en artikel i en antologi uden ISSN-nummer aldrig kan komme op over 2F. Heraf følger som en afledt nødvendighed, at artikler bliver dårligere hhv. bedre af at blive genoptrykt i en antologi hhv. et tidsskrift – selv hvis optrykket er ordret.
- 5) *At artikler udgivet uden for en accepteret publikationskanal ingen videnskabelig værdi har.* VTUs autorisationslister er absolutte angivelser for, i hvilke publikationskanaler der kan frembringes videnskabelig værdi (positivlister). Derfor kan F ikke være til stede i arbejder, hvis publikationskanal ikke forefindes på VTUs autorisationslister. Som særlig bemærkning hertil skal føjes, at nye tidsskrifter og publikationer fra nye forlag slet ikke kan rumme F, da de endnu ikke er blevet godkendt til VTUs autorisationsliste.
- 6) *At alle ph.d.-afhandlinger er lige gode, og at alle doktordisputater er lige gode, og at en doktordisputats er 2,5 gange så god som en ph.d.-afhandling.*
- 7) *At det gælder både for ph.d.-afhandlinger og for doktordisputater, der er skrevet som en kompilation af artikler, at helheden rummer mindre forskningskvalitet end summen af delene, men at selve kompilationen på den anden side skaber kvalitet.* Det sidste ses ved, at universitetet får point for såvel de publicerede enkeltartikler, som for selve det forhold, at denne forskning igen publiceres som en afhandling. Det første har at gøre med, at hvis

en ph.d.-afhandling er bygget op af 4-5 artikler, der i hovedsagen vil være offentliggjort i tidsskrifter fra VTUs autorisationslister, betyder det, at den immanente kvalitet i artiklerne vil være anslået 4-15F, mens ph.d.-afhandlingens egen værdi er 2F. Afhandlingens forskellige dele vil ofte "per DBF" være på meget forskelligt niveau, idet deres F-værdi vil variere fra artikel til artikel. En ph.d.-afhandling, der er skrevet og alene offentliggjort som én sammenhæng, rummer betydeligt mindre kvalitet end en afhandling, som er skrevet som artikler.

Denne liste er ikke fuldstændig, men lader sig udvide i stadig nye retninger, hvis man bevæger sig mere på kryds imellem kategorierne. Denne udvidelse er imidlertid ikke nødvendig for at påvise, at forudsætningerne for målingens gyldighed ikke holder. På sin vis er dette blot et *argumentum ad absurdum* imod den påstand, at der er ækvivalens imellem indikation og måling, og det er da også i forbindelse med fx samfundsøkonomiske og sociale indikatorer velkendt, at anvendelsen af indikatorer i analyser af et genstandsfelt bør tages med store forbehold, og at det kan være uhensigtsmæssigt at anvende samme indikatorer både som analyseredskab og som politisk og administrativt adækvate styrings- og allokeringsredskaber.<sup>10</sup>

Optællingen i DBF mangler altså fundamentalt de egenskaber, som gør, at man meningsfuldt kan tale om den som en måling.

Denne mangel på gyldighed bekræftes institutionelt af universiteternes omgang med DBF. Hvis to artikler på niveau 1 reelt havde samme forskningskvalitet som en ph.d.-afhandling, eller to artikler på niveau 2 reelt rummede mere forskningskvalitet end en doktordisputats, ville der heraf måtte drages en række institutionelle konsekvenser. Der arbejdes i universitetssystemet i vidt omfang med ækvivaleringer. For at kunne ansættes i et adjunktur skal man have en ph.d.-grad eller tilsvarende kvalifikationer, og for at kunne blive lektor skal man præstere, hvad der svarer til en ph.d.-grad plus to års forskning. Mente man reelt, at to point på DBF svarede til en ph.d.-afhandling, og at fem point svarede til en disputats,

måtte man som konsekvens heraf tilbyde ph.d.-grader til forfattere, der havde præsteret to DBF-point, og doktorgrader til forfattere, der havde præsteret fem DBF-point. Det ville betyde, at et antal forfattere inklusive undertegnede ville have været doktorer, endnu inden de var færdiguddannede kandidater.

**Relevans** For at et fagvidenskabeligt arbejde kan nå frem til sin trykte form, skal det igennem en række processer, som alle forudsætter en arbejdsindsats af kvalificerede fagpersoner, herunder redaktører og peer reviewere, der alle skal bruge arbejdstid – nogen gange meget arbejdstid – på at indsamle, vurdere, koordinere, redigere og korrekturlæse et fagligt arbejde, før det når frem til faktisk at blive trykt. Hele dette arbejde er uhonoreret i DBF. Det betyder, at der til enhver pointgivende aktivitet knyttes et stort arbejde, som skal udføres af forskere, der ikke honoreres i DBF. Denne tid kan de på deres side ikke anvende til at arbejde på pointgivende aktiviteter. Opsplitningen af den samlede forskningsproces (planlægning, udførelse, publikation, fagfællebedømmelse) i elementer, hvor kun dele af denne belønnes i en eksternt påført incitamentstruktur, kan betyde en uheldig forskydning af de elementer, der opfattes som relevante at benytte sin tid på som forsker. Niveau 2-tidsskrifter, som kan have vældigt skrappe krav til peer review vil opleve problemer med at nå at vurdere et større volumen af manuskriptforslag og med at få tilstrækkeligt mange eksperter til at lægge ulønnet tid i vurdering og respons. Det kan føre til en uheldig mekanisering og kvalitetssænkning af selve peer review processen. Fokus på selve publikationernes antal kan føre til rent volumenræs, hvor publicering af forskningens resultater skæres op i en række små tynde artikler, der ikke bringer meget nyt, men koger suppe på det samme.<sup>11</sup> Fokus på publicering i internationale, engelsk og amerikansk sprogde tidsskrifter kan endvidere betyde, at forskningens brugere får vanskeligere adgang til forskningen: Det er lettere, og måske også mange gange mere relevant for danskere at læse om dansk historie, lovgivning, religiøsitet og kultur på et godt formidlet dansk, end det er for amerikanske sociologer, historikere, teolo-

ger og jurister at overtale sig selv til at bruge tid på at læse om det samme i små artikler på et ikke specielt rigt engelsk.

**Incitamentstruktur** Hvor det ikke er lykkedes at skabe et meningsfuldt mål for kvaliteten i dansk forskning, er det til gengæld entydigt lykkedes at skabe en incitamentstruktur. Idet de grundmidler, der skal finansiere universiteternes aktiviteter herunder de ansattes løn er kommet under voldsomt pres, er de ansatte i vid udstrækning og i stigende grad afhængige af at optræde som økonomisk rationelle aktører og orientere deres arbejde efter, hvad der kan betale sig. Dette er ikke en mulighed for den entreprenante forsker, men en simpel nødvendighed for enhver forsker, der ikke ønsker at være en økonomisk belastning for sin institution (og især i nedskæringstider ønsker *ingen* at være en økonomisk belastning). Det betyder over tid en omfattende ændring af arbejdsformer og publikationsmønstre i den videnskabelige verden. Eller, som det udtrykkes af Forskningspolitisk Udvalg i Det Kongelige Danske Videnskaberne Selskab:

Sådanne incitamentsstrukturer har det lumske ved sig, at de virker bag om de bevidste hensigter (hvilket er grunden til, at Adam Smith, den økonomiske videnskabs fader, brugte betegnelsen 'den usynlige hånd'). Hvis man indfører præmier for en bestemt adfærd og lader der gå en vis tid, så vil denne adfærd komme til at dominere i landskabet, uanset hvad ens hensigter med præmien var. Mekanikken er den samme som i darwinistisk evolutionsteori: de fænomener, der favoriseres af de gældende betingelser, vil brede sig. Når der indføres incitament, der begunstiger bestemte handlinger og beslutninger, så vil de optræde hyppigere, også på områder eller med effekter, som ikke var tilsigtede.<sup>12</sup>

En faktor, som er antydnet, men ikke udfoldet i notatet om DBF, bliver af vital betydning, når man skal forstå indikatoren som incitamentstruktur: tid. Den til rådighed stående arbejdstid er, ud over tilgængeligt "materiel" i bredeste forstand (det være sig bøger, måleudstyr, IT eller andet), *den* vigtigste begrænsende faktor for forskerens arbejde. Derfor er den reelle kal-

kule i en rationel optimering af arbejdsindsatsen i forhold til DBF et spørgsmål om forholdet imellem *point* og *tid*. Den rationelt optrædende forsker er den person, som sigter imod at omsætte den til rådighed stående arbejdstid til så mange point som muligt. En nøgtern analyse af incitamentstrukturen må altså sigte imod at aftegne de arbejdsmønstre hos forskeren, der fører til mange *point*, også selvom dette ikke eller ikke nødvendigvis fører til det fagligt set bedste resultat.

Derfor er det af afgørende betydning at kortlægge, hvilke handlinger og beslutninger der begunstiges af DBF. En ting er altså, hvad man i projektet DBF forestiller sig at ville fremme, noget helt andet er, hvad man i virkeligheden kommer til at fremme. Kun hvis incitamentstrukturen er i overensstemmelse med den videnskabelige praksis, man reelt ønsker fremmet, kan DBF siges at være normativt valid. Incitamentstrukturen kan kortlægges i en række imperativer, som skal følges, hvis man vil optræde optimalt i forhold til indikatoren.

**Skriv artikler!** Dette imperativ er forholdsvis uvigtigt i forhold til det flertal af fag, hvor artiklen er den altdominerende faglige publikationsform. Til gengæld er den så meget des vigtigere for de resterende fag – herunder især en række humanistiske og enkelte samfundsvidenskabelige fag. Der er fagligt set gode grunde til, at monografiske fremstillinger har beholdt deres status i disse fag, og en meget væsentlig del af deres vigtigste og mest indflydelsesrige arbejder nationalt og internationalt *er* monografier. Der er erkendelsesmønstre inden for mange fag, som er så omfattende og har så vidtrækkende implikationer, at de inden for fagets rammer kun lader sig gennemarbejde i store, samlede fremstillinger. Imidlertid er en af de væsentlige forudsætninger for, at en monografi kan få denne centrale status, at forskeren lægger en herkulisk arbejdsindsats i den. Publikationen af en monografi er et hovedpunkt i hans karriere på en måde, som ofte samler mange års arbejde, hvor artiklerne er en – ganske vist væsentlig – bibeskæftigelse.

DBF vender denne situation på hovedet. Den forsker, der vælger at skrive fagvidenskabelige mono-



grafier, vil ad den vej kunne frembringe nogle få point eller mindre per fuldt årsværks arbejde. Endnu værre vil det være, hvis værket er ambitiøst lagt an. En disputats eller værker, der har ambition om at konkurrere fx med et hovedværk som Karsten Friis Johansens *Den europæiske filosofis historie 1: Antikken*, vil tage så lang tid, at de kun vil indbringe brøkdele af F per årsværk, og af en institutleder vil opfattes som marginale. Selv den langsomste artikelskriver kan ubesværet overgå dette. Vil man endelig insistere på at skrive en monografi, er der kun én mulig vej frem: at skrive hvert enkelt kapitel som en selvstændig artikel først. Det er der ganske vist oftest ingen meningsfuld faglig begrundelse for at gøre, men det vil forbedre point:tid-ratioen betydeligt – skønt formentlig ikke tilstrækkeligt.

**Ignorer kvaliteten mest muligt!** Skønt DBF forsøger at belønne forskerne efter kvaliteten af deres arbejde, har det, der måles, lidet eller intet med kvalitet at gøre. Netop fordi teksten i notatet om DBF vedblivende fokuserer på kvaliteten som centralbegreb, kan man let lade sig forlede til at tro, at indikatoren honorerer kvalitet, men det gør den ikke: den honorerer publikationsform, -sted og -volumen, intet andet. Hvor god eller dårlig en given publikation er, har ingen indflydelse på, hvor mange point den giver. Det betyder, at det relevante mål for forskeren bliver at ramme over grænsen til den relevante publikation med så lidt arbejde som muligt. Når en tekst én gang befinder sig over denne grænse, er enhver forbedring af den futile. Den indsats, der skal løfte publikationen til det, der tidligere blev betegnet *de højeste niveauer*, er ikke bare rent spild af tid – den er direkte institutionsskadelig virksomhed. Tiden bør i stedet bruges til at udforme den næste pointgivende publikation med henblik på at forbedre pointscoren.

Dette imperativ kan lyde provokatorisk i sin formulering, men er alt andet. Det er nemlig den indlysende følge af de rent epistemologiske mangler, der er i DBFs optælling, når den opfattes som sandhedshævdelse. Fordi der ikke *kan* etableres nogen meningsfuld forbindelse imellem kvaliteten af det udførte arbejde på den ene side og registreringen af

det samme arbejde i DBF på den anden, er kvaliteten – skønt meget omtalt – reelt uregistreret i DBF. Netop derfor er det centralt, at man som forsker forstår, hvilke mekanismer der reelt manifesterer sig i den megen tale om kvalitet, idet man ellers ville være tilbøjelig til at tro, at en god pointscore i DBF faktisk var afhængig af, at man leverede høj kvalitet, og det ville, kynisk-økonomisk set, være fatalt, al den stund det fører til en dårligere pointscore at fokusere på kvaliteten frem for på, hvad der giver mange point.

**Forbliv normalvidenskabelig!** Kernen i DBF er en pervertering af det amerikanske “publish or perish”-princip, som er den i forskningsverdenen almindeligt kendte systemtvang til at kæmpe om anerkendelse og stillinger bl.a. gennem et smukt CV og en lang publikationsliste: Kun den, som holder en høj publikationsrate, klarer sig; langsommere penne går under i systemet og forsvinder. Men CV’er og publikationslister fortolkes trods alt som kvalitative data af faglige bedømmere af ansøgninger til stillinger og forskningsprojekter. DBF er i modsætning hertil en ren algoritme, der kun skelner to niveauer af “kvalitet”. For forskeren bliver det blot vigtigt at have adgang til relevante publikationskanaler – det vil i denne sammenhæng sige publikationskanaler, der er optaget på VTUs autoritetsliste – og at få sine publikationer antaget. Det lange, seje træk, det kan være at få anerkendt og etableret et nyt forskningsområde eller at komme igennem med et normbrydende synspunkt eller resultat, er derfor skadeligt for forskerens pointscore.

Er man ved at udvikle et helt nyt forskningsområde, vil der ofte rent ud mangle autoriserede publikationskanaler, fordi området falder imellem de felter, der er dækket af allerede eksisterende tidsskrifter eller antologiserier. Dermed kan ens arbejde være nok så begavet, men der vil alligevel gå lang tid – nemlig indtil et bredere forskersamfund begynder at anerkende arbejdet – før det autoriseres. Indtil det punkt er nået, er arbejdet af meget lav værdi eller direkte værdiløst i forhold til DBF. Et parallelt problem får man, hvis man søger at fremføre kontrovers-

sielle synspunkter i etablerede tidsskrifter. Her vil man oftere blive konfronteret med redaktører eller fagfællebedømmere, som repræsenterer forskningens nuværende standpunkt og derfor er mindre tilbøjelige til at lade ens synspunkter – og dermed ens publikation – passere ind i tidsskriftet.

I begge tilfælde kan man være ganske sikker på, at ens arbejde sjældnere resulterer i pointgivende publikationer, fordi man bryder nye veje, så skønt netop denne type paradigmebrydende forskning er umisteligt nødvendig for videnskabernes udvikling, er DBF indrettet på en sådan måde, at indikatoren straffer den.

**Skift ikke emne!** En af de allersikreste virkninger af DBF er, at den vil føre til en stærkt forøget specialisering i den danske forskningsverden med den sikre bivirkning, at de områder, hvor der kan udføres reel, forskningsbaseret undervisning, vil blive stærkt indskrænkede. Hver gang en forsker beslutter sig for at bevæge sig ind i et nyt forskningsområde eller for den sags skyld tage et nyt emne op inden for sit eget forskningsområde, vil der gå et kortere eller længere tidsrum, før han bliver i stand til at publicere inden for området. Afhængigt af hvor stort det forskningsområde, forskeren bevæger sig ind på, er, og hvor langt det ligger fra hans nuværende arbejdsfelt, kan dette koste ham alt fra nogle måneders til adskillige års arbejde, før der meningsfuldt kan komme publikationer ud af arbejdet.

Mange emner – og for den sags skyld: mange fag – griber dybt ind i hinanden, og derfor er der mange væsentlige faglige indsigter at hente ved at arbejde sig hen over grænserne mellem emner og fag. Da der samtidig rent undervisnings- og formidlingsmæssigt er mange forskellige emner, en universitetsforsker skal dække, bliver den positive samfundsmæssige virkning af forskere med en bred faglig orientering omfattende.

Derfor er det ofte både fagligt, institutionelt og samfundsmæssigt en god idé, at forskere forsøger at skabe faglige synergieffekter imellem forskellige emner inden for sit fag og i nær tilknytning til sit fag. For en forskers karriere vil den type besvær ofte godt

kunne betale sig, fordi han vinder nye faglige vinkler gennem sin indsats. Imidlertid betyder det, som er vundet fagligt i denne proces, *intet* i DBF. Forskerens arbejde vil dermed – uanset hvor meget det har udviklet sig ved, at forskeren har bevæget sig fagligt – ikke reflekteres i antal DBF-point.

### **Formidl kun, hvis du kan udskrive en regning eller udtage et patent!**

Universiteterne har officielt fået en tredje hovedopgave ved siden af forskning og undervisning, nemlig formidling. Det kan i høj grad diskuteres, om dette er formålstjenligt for samfundet, fordi ressourcerne til denne aktivitet kun kan tages fra enten forskningen eller undervisningen, men i forbindelse med DBF honoreres kun én udadrettet aktivitet: at udtage et patent. Der kommer flere muligheder, hvis man inddrager hele systemet til konkurrenceudsættelse af basismidler, idet også det at hente ekstern finansiering til universiteterne honoreres. I forhold til almindelig vidensdeling med samfundet, ekspertudtalelser, folkelige foredrag, bidrag til populære publikationer osv. er reglen imidlertid simpel: De honoreres *ikke*.

I forhold til universitetets funktion i samfundet er dette princip af vidtrækkende betydning. Det udgør en tydelig overgang fra CUDOS til PLACE, idet videnskabelig viden opfattes som “Proprietary” snarere end som noget, der er underlagt “Communalism”,<sup>13</sup> idet det kun er udadvendte aktiviteter, der knytter sig penge til, som kan betale sig, og idet patentet decideret gøres til et videnskabeligt mål – i direkte kontrast til CUDOS. Videnskabelig viden er helt tydeligt ikke længere allemandseje, men knyttet til ejerskab. Det er igen vigtigt at lægge mærke til, at det fundamentalt set er et spørgsmål om *tid*. Den forsker, som velvilligt stiller sin tid til rådighed til at formidle sin viden i en bredere offentlighed, får dermed mindre tid til at udføre de aktiviteter, som reelt bidrager til finansieringen af universiteterne.

**Konklusion** De her opridsede punkter udtømmer ikke incitamentstrukturen i DBF. Blandt andre punkter kan nævnes, at man bør undgå forskningsaktiviteter, som ikke honoreres i DBF (jf. gennem-

gangen af relevansen i indikatoren), altså peer review, redaktionsarbejde og anmeldelser og faglige kommentarer, og at man ikke skal samarbejde nationalt, da det betyder, at man er med til at skaffe sine konkurrenter point.<sup>14</sup> Men det her beskrevne skulle være tilstrækkeligt til at demonstrere den centrale indsigt, at incitamentstrukturen i DBF *ikke* er normativt valid. Der er ikke sammenhæng imellem den bedste forskningspræstation og den højeste pointscore, faktisk modarbejder DBF konsekvent forskere, hvis faglige ambitioner rækker ud over at opnå en pæn pointscore.

Incitamentstrukturen i DBF vil med sikkerhed facilitere forandring i den danske forskningsverden, men denne forandring vil med lige så stor sikkerhed føre til dårligere, ikke bedre forskning, idet DBF gør honoreringen af forskningen afhængig af andre faktorer end dem, som fører til videnskabelig kvalitet. Da DBF imidlertid er forholdsvis nem at orientere sig i forhold til og nem at planlægge sin forskning efter, vil vi samtidig se, hvordan “forskningsbarometeret” stiger. Dette vil givetvis blive udråbt som en succes for indikatoren, skønt det efter alt at dømme rigtigere bør opfattes som en skamstøtte over den.

*PS: Denne artikel er peer-reviewet, og skribenterne modtog tilsammen 3 point for at skrive den.*

#### Noter

1. Se fx Isabelle Bruno, 2009: “The ‘Indefinite Discipline’ of Competitiveness Benchmarking as a Neoliberal Technology of Government”. In *Minerva* 47, s. 261–280.
2. *INSS nyt* 79. Udsendt den 11. marts 2010
3. <http://www.fi.dk/forskning/den-bibliometriske-forsknings-indikator>. Foruden ministeriets website for DBF kan oplysninger om konflikter i forbindelse med dens etablering hentes på <http://faggruppe68.pbworks.com>
4. <http://www.fi.dk/forskning/den-bibliometriske-forsknings-indikator/autoritetslister-for-tidsskrifter-og-forlag/22.%20oktober-%20Endelig%20autoritetsliste%20-2.pdf>
5. <http://www.fi.dk/forskning/den-bibliometriske-forsknings-indikator/autoritetslister-for-tidsskrifter-og-forlag/Autoritetsliste%20for%20forlag.pdf>
6. Arbejdet med DBF mangler i skrivende stund at afklare en række detaljer, bl.a. omkring niveaudeling af forlag som kommunikationskanal, herunder hvad antologibidrag og monografier skal tælle, og derfor vil der på disse punkter optræde honoreringsforskydninger.
7. “Det er Fagligt Udvalgs anbefaling, at den bibliometriske forskningsindikator ikke bruges internt på institutionerne til måling af forskningsproduktionen for mindre enheder, institutter og lignende”, cit. fra “Høring om den samlede niveaudeling”, brev af 29. sept., 2009 fra Fagligt Udvalg til Faggruppeformænd (FI, v. K. K. Christensen, sagsnr. 07-020539, dok.nr.1057384: <http://faggruppe68.pbworks.com/f/Brev+til+faggrupperne+if+niveauinddelingen+2009+%5BDOK1057384%5D.DOC>.
8. <http://www.fi.dk/forskning/den-bibliometriske-forsknings-indikator/22.%20oktober%202009-%20Samlet%20notat%20om%20forskningsindikatoren.pdf>, s. 6.
9. Pressemeldelse fra Videnskabsministeriet d. 30/6-2009: “Universiteterne skal fremover også have basismidler i forhold til deres forskningsresultater” (<http://vtu.dk/nyheder/pressemeldelser/2009/universiteternes-forskningsresultater-beloennes/universiteternes-forskningsresultater-beloennes>). Det er karakteristisk, at på det politiske niveau lægges vægten på “måling af kvalitet” og “penge efter resultat”, hvilket epistemologisk svarer til en (videnskabsfilosofisk) *realisme* i opfattelsen af DBF, mens man i de administrative lag mere lægger vægten på det forhold, at DBF skal være et styringsredskab med indbygget incitamentstruktur, hvilket mere svarer til en videnskabsfilosofisk *instrumentalisme* i opfattelsen af DBF. Som vi viser her, så fejler realismen, og instrumentet virker modsat hensigten.
10. Denne indsigt er ikke ny, heller ikke når det gælder brug af forskningsindikatorer: “Automatiske sammenligninger mellem forskningsfelter og -discipliner med sigte på kontrol og ressourcefordeling er således ikke anbefalelsesværdigt, da kvantitative indikatorer har så mange fagrelaterede karakteristika. Hvis sigtet derimod er læring, kan sammenligninger mellem

forskningsfelter og -discipliner virke inspirerende og medvirke til nytænkning og udvikling”. Hanne Foss Hansen og Birte Holst Jørgensen: *Styring af Forskning: Kan forskningsindikatorer anvendes?*, Frederiksberg 1995, s. 129.

11. Det illustrerer, hvad økonomer kalder perverse effekter eller “perverse incentives”. Wikipedia bringer i et opslag om sidstnævnte bl.a. dette eksempel (en slående analogi til DBF): “19th century palaeontologists traveling to China used to pay peasants for each fragment of dinosaur bone (dinosaur fossils) that they produced. They later discovered that peasants dug up the bones and then smashed them into multiple pieces to maximise their payments.” (Historien tilskrives Bill Bryson, *A Short History of Nearly Everything*).

12. Harder, m.fl.: *Kvalitet og styring i fremtidens universiteter: Ejer-skab, ledelseskultur og de faktiske følger af universitetsloven*. København 2009, s. 14.

13. Om den klassiske videnskabs system af normer også kaldet CUDOS (herunder “Communalism”, dvs. fri adgang til den s

kabte viden) se fx Claus Emmeche og Jan Faye: “Hvad er forskning – hvad er god forskning”, i Claus Emmeche og Jan Faye (red.): *Hvad er forskning. Normer videnskab og samfund*. Frederiksberg 2010, s. 9ff. Om PLACE se fx Claus Emmeche: “Fra videnskab til forskning”. In Emmeche og Faye 2010, s. 34–28.

14. Dette sidste punkt er dog omstridt: Nogle bibliometri-eksperter mener ikke, at “den norske model” pga. fraktionering hæmmer samarbejde imellem enheder på forskellige institutioner. I den danske DBF har man til forskel fra Norge valgt at indbygge en særlig præmiering af tvær-universitære samarbejder, idet artikler med flere forfattere fra forskellige universiteter ganges med 1,25 ved point-tildeling. Se Jesper Wiborg Schneider: „Den danske forskningsindikator favoriserer bestemte publikationsmønstre mere end den norske model“, bloggen *Forskningsfrihed?* d. 9/1-2010 (<http://professorvaelde.blogspot.com/2010/01/den-danske-forskningsindikator.html>) Schneider anfører, at det betyder, at i Danmark favoriseres de “våde” fag, som allerede har en lang tradition for flerforfatterskaber på tværs af institutioner og lande.

### **Sune Auken, f. 1970.**

Dr. phil., lektor ved Institut for Nordiske Studier og Sprogvidenskab, Københavns Universitet. Har senest udgivet bogen *Hjernedød* (2010).

### **Claus Emmeche, f. 1956.**

Lektor ved Center for Naturfilosofi og Videnskabsstudier, Københavns Universitet. Er p.t. formand for en af de faggrupper (faggruppe 68, videnskabsstudier og forskningsanalyse), der rådgiver ministeriet om DBF.