

STÅ PÅ MÅL FOR DEN GODE BIBLIOMETRISKE ANALYSE

Når vi som bibliometrikere anvender eller rådgiver om bibliometri, oplever vi, at det kan være svært at efterleve internationale standarder for god praksis. Bibliometriske indikatorer anvendes i stigende grad i vurderingen af institutioners og forskeres performance. Bibliometri anvendes også i forbindelse med bevillinger, beslutningsprocesser og ved generel vurdering af forskningskvalitet, især nu hvor de offentlige investeringer i forskning mindskes, og prioritering er nødvendig. Derudover er det blevet mere påtrængende at vise omverdenen den samfundsmæssige nytte af forskning.

Desværre bliver bibliometri i nogle tilfælde implementeret som en erstatning for den mere tidskrævende indsats med at læse og vurdere kvaliteten af forskning. I jagten på hurtige tal kan de forskellige forskningsdiscipliners karakteristika blive fejlberegnet, eller de bibliometriske værdier fejlførtolkes. Derfor er det vigtigt, at vi i vores rådgivning fastholder en høj kvalitet, fx ved at anvende internationale standarder. Leiden Manifesto (Hicks et al., 2015), Metric Tide (Wilsdon et al., 2015), DORA (2015) og rapporten fra det franske videnskabelige akademi (Bach, 2011) er eksempler på standarder, som giver både os og vore brugere nogle relevante retningslinjer.

Danske erfaringer med bibliometriske analyser

For nyligt afholdte FIN – Forskningsindikatornetværket – et møde om Leiden Manifesto, som anviser nogle gode principper for at udføre forskningsevaluering. Principperne er opbygget som metodologiske grundregler, der kan hjælpe os med udformningen af både større og mindre bibliometriske analyser. Afhængigt af typen af analysen vil det variere hvilke principper, der er relevante. På FIN-mødet var der bred enighed om, at principperne er nyttige på trods af, at de er bundet op på en meget idealistisk forestilling om forskningsevaluering. Det stod da også

klart, at hovedparten af dem, der til daglig arbejder med bibliometri, oplever, at det er svært at efterleve principperne fra Leiden Manifesto (Tabel 1).

ID	Leiden-principperne
1	Kvantitativ evaluering bør understøtte kvalitativ ekspertvurdering
2	Evalueringen skal tilpasses institutionens, gruppens eller forskerens forskningsmission
3	Beskyt forskning, som er nationalt orienteret
4	Dataindsamling og analytiske processer skal være tilgængelige, gennemsigtige og enkle
5	Lad dem, der er under evaluering, kontrollere data og analyser
6	Redegør for variationer i fagområdets publicerings- og citationspraksisser
7	Evaluering og vurdering af individuelle forskere skal baseres på en kvalitativ vurdering af deres samlede portefølje
8	Undgå simplificering af data (malplaceret konkretisering og falsk præcision)
9	Anerkend de systemiske virkninger af evalueringen og indikatorer
10	Gransk indikatorer regelmæssigt og opdater dem

Tabel 1. Leiden-principperne, frit oversat fra (Hicks et al., 2015)

Anbefalinger til anvendelse af Leiden Manifesto

Leiden Manifesto kan (/bør) anvendes forud for, under og efter en bibliometrisk analyse med henblik på at udforme et godt og relevant analysedesign og gøre afrapportering af resultatet vedkommende. Manifestet kan også anvendes til summativ evaluering af en bibliometrisk analyse og give indsigt i, om analysen er valid.

En rapport med FIN's diskussion af Leiden Manifesto (Wildgaard et al., 2016) angiver flere konkrete eksempler på, hvordan principperne kan bruges i praksis, men

også på at de ikke altid er lette at implementere. For eksempel i forhold til princip 2 var det udbredt, at en sammenkobling med en forskningsmission ikke skete, dels fordi missionen ikke var tilgængelig, og dels fordi den ikke kunne formuleres. Princip 4, der anviser enkelthed i analyserne, skabte også en del diskussion, da det er svært at opnå, når man arbejder med data, der ikke er simple. I mange tilfælde skjuler indikatorer, der producerer enkle tal, som *h*-indekset, at bibliometriske data dannes på baggrund af komplicerede beregninger.

Leiden Manifesto er afgjort af stor værdi på grund af dets fleksibilitet, men man bør angive hvilke principper, der ikke er benyttet, og hvorfor. Muligheden for at plukke principper ud eller anvende andre standarder kan måske virke tilfældig, men essensen i alle standarder er den samme. De advarer om farerne ved, hvor let det er at genere indikatorer, og hvor let det er at overse god praksisanvendelse. En rigid, fast standard er dog heller ikke at foretrække, da denne ville være til skade for både udviklingen af den bibliometriske analyse og indikatorer.

Den proaktive bibliometriker

Den største udfordring, vi som bibliometrikerer står overfor, er at skabe mere udbredt bevidsthed om, hvordan bibliometri kan og bør anvendes på en nuanceret og hensigtsmæssig måde. Her skal vi være proaktive og bidrage med vejledning, når der indføres forskningsevaluering, der stritter imod den faglighed, vi besidder. Vi kender til udfordringerne ved at bedrive god bibliometri, for eksempel at forskelle i disciplinære kulturer betyder, at de fleste tværfaglige sammenligninger er ikke pålidelige og kan generere vildledende resultater. Men det er ikke det samme som, at vores brugere ved det. Derfor skal vi bringe vores kompetencer i spil og rådgive om, hvordan en analyse skal se ud, for at den kan leve op til en faglig forsvarlig standard. Det kræver god dialog med brugeren! Hermed indtræder vi i en rolle som aktiv sparringspartner og tager et medejerskab.

Bibliometri er ikke en standardiseret pakkedesign. Den optimale bibliometriske evaluering afhænger af en institutions organisationsstruktur, faglige profil og forskningsprodukter. Selvom vi anbefaler, at Leiden Manifesto eller lign. bruges som en retningslinje i bibliometriske analyser, er det væsentligt, at opfyldelsen af alle manifestets kriterier ikke i sig selv bliver formålet med analysen. Formålet er ikke at hakke flest mulige flueben af, men at flest mulige relevante principper er benyttet. Derved kan bibliometrikeren modarbejde den ukritiske anvendelse af bibliometri og oparbejde en høj

FIN er et dansk forskningsindikatornetværk, der henvender sig til medarbejdere fra forskningssektoren. FIN's formål er erfaringsudveksling mellem praktikere og at give inspiration til det daglige arbejde med forskningsindikatorer.

For at få information om vore spændende arrangementer kan du sende en mail til marianne.gauffriau@sund.ku.dk

faglighed, hvilket bidrager til et godt analysedesign, god styring af analyseprocessen og efterfølgende god formidling af resultaterne. Men for at gøre dette, er det vigtigt at skabe relationer til både dem, der bestiller analysen, og til dem, der bliver evalueret. Dermed bliver den bibliometriske analyse mere end en statistisk øvelse. Den bliver en formidlingsopgave; noget vi som bibliotekarer er rigtig gode til.

Guidelines henvist til i denne artikel

Bach, J. F. (2011). On the proper use of bibliometrics to evaluate individual researchers. *Académie des sciences*. Retrieved 23-6-2015 from: <http://www.academie-sciences.fr/pdf/rapport/avis170111gb.pdf>

DORA (2013). San Francisco Declaration on Research Assessment. *The American Society for Cell Biology*. Retrieved 28-5-2016 from: <http://www.ascb.org/files/SFDeclarationFINAL.pdf>

Hicks, D., Wouters, P., Waltman, L., de Rijcke, S & Rafols, I (2015) Bibliometrics: The Leiden Manifesto for Research Metrics. *Nature*, 520: 429-431. DOI:10.1038/520429a

Wildgaard, L., et al. (2016). Can we implement the Leiden Manifesto principles in our daily work with research indicators? Retrieved 28-5-2016 from: http://www.leidenmanifesto.org/uploads/4/1/6/0/41603901/fin_meeting_on_leiden_manifesto_-_report_march_7_2016.pdf

Wilsdon, J., et al. (2015). *The Metric Tide: Report of the Independent Review of the Role of Metrics in Research Assessment and Management*. DOI: 10.13140/RG.2.1.4929.1363