

En bibliometrisk rejse igennem Dialog

Antal ord i synopsen: 2277

Indholdsfortegnelse

Abstract.....	1
Problemformulering	3
Metodebeskrivelse.....	4
Empiri	4
Teori	7
Opsamling og konklusion	8
Litteraturliste	8

Abstract

Denne synopse tager udgangspunkt i en bibliometrisk undersøgelse af sygdommen 'grøn stær'. Med afsæt i dialogclassic.com gives et bud på hvem der er de førende forskere, institutioner, lande og tidsskrifter der beskæftiger sig med sygdommen 'grøn stær'.

Der foretages ligeledes en analyse og diskussion af de forskellige søgninger og opgaven afsluttes med en kort teoretisk perspektivering i forhold til Hjørlands emnebegreb og emneanalyse.

Indledning:

Jeg har i denne synopsis for 3. semester i faget digitale videnssystemer valgt at tage udgangspunkt i bibliometrien, hvor man ved hjælp af bibliometriske undersøgelser kan danne sig et retningsgivende overblik over specifikke vidensdomæner og med de rigtige søgninger kan indsamle interessante informationer indenfor videnskabelige områder og virkefelter.

Jeg har med udgangspunkt i nogle af verdens mest omfangsrige databaser hos dialogclassc.com, valgt at beskæftige mig med et emne indenfor det medicinske område, øjenssygdommen Grøn Stær, også kaldet Glaucoma.

Umiddelbart var mit første udgangspunkt for opgaven at jeg ville beskæftige mig med et emne som er meget populært for tiden, brugerdreven innovation. Umiddelbart var det et indlysende emnevalg fordi det er et spændende og populært område som interesserer mig, men der viste sig at være en del problemer forbundet med dette emnevalg i forhold til emnedefinitionen og søgningerne i dialogclassic.com.

Under mine indledende søgninger i Dialogclassic.com fandt jeg hurtigt ud af at der er forskel på hvordan man skal definere begrebet brugerdreven innovation. Dialogclassic.com er som udgangspunkt primært en række videnskabelige databaser med engelsksproget indhold, hvilket forudsætter at det begreb man ønsker at foretaget en bibliometrisk analyse af findes på engelsk eller forholdsvis enkelt lader sig oversætte.

Begrebet brugerdreven innovation kan oversættes på flere forskellige måder, hvoraf 'user input' eller 'user innovation' var det jeg fandt mest rammende for det danske begreb.

Det er ikke nok bare at oversætte det danske begreb og derefter kaste sig ud i sine søgninger i de engelsksprogede databaser. For at kunne forholde sig til søgningerne i Dialogclassic, er man nødt til at forholde sig til det emne man har valgt at foretage en bibliometrisk analyse af og der er mange spørgsmål som man kan forholde sig til inden analysestart.

Hvordan fungere emnet, hvordan defineres emnet, kan der være forskelle definitioner af et specifikt begreb indenfor forskellige videnskabelige kulturer og hvordan forholder man sig og behandler det valgte emne indenfor en specifik videnskabelig kontekst?

Hvis man tager fat i det danske begreb brugerdreven innovation, er der forskel på om man anskuer dette begreb i en biblioteksmæssig sammenhæng eller fx en

erhvervsfaglig sammenhæng. Indenfor både bibliotekssektoren og det erhvervsfaglige virkefelt betyder brugerdreven innovation en vis synergieffekt i samråd med brugerne/kunderne, men udgangspunktet for en vurdering af begrebet er vidt forskelligt, hvorfor det kan være svært at definere entydigt.

Begrebet brugerdreven innovation medfører derfor en række forskellige opfattelser afhængig af hvilken kontekst det anskues i og begrebet kan således ikke defineres helt entydigt.

Efter at have været gået i gang med mine søgning om 'user input' og 'user innovation' i Dialogclassic fandt jeg hurtigt ud af det gav en del udfordringer i forhold til begrebets manglende entydighed.

Problemerne omkring begrebets oversættelse fra dansk til engelsk kunne forholdsvis let tackles ved at lave nogle avancerede søgninger med flere søgetermer, men det viste sig hurtigt i mine første søgninger at der kunne opstå noget begrebsforvirring ved ikke at bruge et helt entydigt objektbegreb.

Informationsordbogen.dk nævner at bibliometri er anvendelse af statistiske metoder til at undersøge forskellige mønstre, herunder forfatter og publikationsmønstre samt brug af litteraturen.

Uanset hvordan man definerer begrebet bibliometri er det som alt andet statistik vigtigt at det emne man beskæftiger sig med er forholdsvis enkelt at definere samt har en høj grad af entydighed, da det således er forholdsvis enkelt at opererer med rent statistisk uden for meget begrebsforvirring eller støj i søgningerne. Ved at vælge at lave en bibliometrisk undersøgelse af et enkelt entydigt begreb, opstår der ikke usikkerhed i forhold til begrebsdefinitioner samt om hvorvidt en eller anden begrebsvariant høre med til det undersøgte emne.

Alene på dansk er der mange forskellige opfattelser af betydningen og opfattelsen af begrebet brugerdreven innovation og mit første umiddelbare emnevalg var ikke spor nemt at definere og foretage en decideret bibliometrisk undersøgelse af. Efter en del søgninger i dialogclassic valgte jeg derfor at erstatte begrebet 'user input' samt 'user innovation' til fordel for et mere entydigt medicinsk udtryk som både var entydigt samt en del nemmere at definere og begrebet Grønstær, Glaucoma, blev derfor genstand for min bibliometriske analyse.

Problemformulering

Ved hjælp af centrale bibliometriske målinger og citationsanalyser og ønsker jeg at foretage en bibliometrisk analyse af begrebet Glaucoma, herunder undersøge hvilke forskere, institutioner og lande der er førende indenfor dette medicinske virkefelt.

Metodebeskrivelse

Ved mine indledende undersøger i dialogclassic.com fandt jeg ud af at det emne jeg i første omgang havde valgt at foretage en undersøgelse af var svært at definere entydigt enkelt, hvilket vanskeliggjorde en mere præcis bibliometrisk undersøgelse.

Efter at have reflekteret over udfordringerne med emneidentifikation og begrebsvarianter ved mine indledende søgning i dialog valgte jeg ved at foretage en bibliometrisk undersøgelse af begrebet Grøn Stær, Glaucoma i forbindelse med denne synopse.

Jeg har i forbindelse med mine søgninger i dialogclassic valgt at tage udgangspunkt i en af de største videnskabelige medicinske databaser der er udarbejdet af det USA's nationale medicinske bibliotek, base 155 'MEDLINE' i dialogclassic's databaseportefølje.

Basen indeholder mere end 15 millioner referencer til artikler primært koncentreret omkring det videnskabelige medicinske virkefelt og er derfor det bedste valg i forhold til det emnefelt jeg har valgt at foretage en bibliometrisk analyse over.

Ved brug af booleske operatører og nærhedsoperatører har jeg foretaget nogle forholdsvis enkle søgninger i denne base, for at finde frem til de førende forskere, institutioner og lande målt i forhold til antallet af producerede artikler samt citationer indenfor det valgte emnefelt.

Empiri

Jeg valgte at begynde mine søgninger i dialindex, base 411 som er dialogclassic's hovedindex som jeg ved hjælp af begin kommandoen 'b 411' åbner for at foretage en OneSearch, en overordnet emnesøgning i flere forskellige baser på samme tid.

I dialindex findes en række superkategorier inddelt efter specifikke emner, som gøre OneSearch mere simpelt så man ikke behøver søge i samtlige 455 databaser.

Da mit emne er af medicinsk karakter, vælger jeg superkategorien 'ALLMEDPH' en samling af 51 medicinske og farmakologiske baser. Jeg kunne have valgt at fokusere udelukkende på det medicinske felt ved at bruge emnekategorien 'MEDICIN' med en samling af 22 medicinske baser, men jeg har valgt netop at bruge superkategorien 'ALLMEDPH' for at have et så stort søgefelt som muligt.

Med Set Files kommandoen 'SF ALLMEDPH' åbner jeg samlingen af de 51 medicinske og farmakologiske baser og forbereder en OneSearch søgning af mit emneord.

Glaucoma er den medicinske betegnelse for Grøn stær og findes i fem forskellige varianter, hvilket gør begrebet nemmere at definere end hvis jeg havde valgt at fokusere på emnet brugerdreven innovation som kan defineres på utallige måder.

I USA er glaucoma en sygdom som rammer cirka 4 millioner, hvoraf halvdelen ikke ved de har sygdommen. Langt flere Afroamerikanere har risiko for at blive ramt af sygdommen i forhold til fx den kaukasiske befolkningsgruppe i Europa. Cirka 1 % af danskerne rammes af Glaukom som er den mest almindelige årsag til blindhed¹.

Indenfor de fem glaucoma varianter findes en mængde subkategorier af de forskellige glaucoma varianter og for at gøre det nemt for mig selv i forhold til en statistisk bibliometrisk undersøgelse har jeg valgt udelukkende at fokusere på glaucoma for børn, med specielt fokus på medfødt glaucoma, congenital glaucoma.

Symptomerne for congenital glaucoma er at den nyfødte har usædvanligt store øjne, stor lysfølsomhed, skyet øjenhinder og overdreven tåreflåd og i USA rammes 1 ud af 10.000 nyfødte af sygdommen som endnu ikke kan kureres.

Med kommandoen
s congenital(w)glaucoma/ti,de,ab

Bruger jeg nærhedsoperatoren (w) til at indikere at jeg søger efter begrebet 'congenital glaucoma' i titel -, beskrivelses, og abstractfelterne (markeret med hhv. ti,de,ab). Beskrivelsesfeltet er både ord og langordsindekseret i modsætning til titel og abstractfelterne, der er ordindekseret, hvorfor det er nødvendigt at anvende en nærhedsoperator for at skabe en langordseffekt i de ordindekserede felter. Ved at anvende 'Rank files' kommandoen uddrager jeg de to mest omfattende resultater.

N1 1122 73: EMBASE_1974-2009/Dec 31
N2 1032 155: MEDLINE(R)_1950-2009/Dec 09

Med 'b N1' kommandoen åbner jeg EMBASE, base 73 i dialogclassic, som er en den mest anvendte medicinsk database i dag med over 12 millioner poster.

Jeg søger igen med kommandoen
s congenital(w)glaucoma/ti,de,ab

og får følgende resultat

282810 CONGENITAL/TI,DE,AB

36621 GLAUCOMA/TI,DE,AB
S1 1122 CONGENITAL(W)GLAUCOMA/TI,DE,AB

Jeg bruger kommandoen '**rank au**' til at rangordne søgeresultatet som med kommandoen '**cont desc**' viser op til de første 50 poster i søgeresultatet. Topresultatet ser ud som følger:

1	26	ET-AL
2	25	MANDAL A.K.
3	19	KRIEGLSTEIN G.K.
4	17	SARFARAZI M.
5	14	DIETLEIN T.S.
6	13	JACOBI P.C.
7	11	BEJJANI B.A.
8	11	WALTON D.S.

Forfatterne '**ET-AL**' og '**MANDAL A.K.**' med hhv. 26 og 25 poster udgør i denne søgning de mest produktive forfattere. Med kommandoen '**rank jn**' rangordner jeg søgeresultatet efter hvilke primære tidsskrifter der anvendes i forhold til sygdommen og får:

1	47	JOURNAL OF PEDIATRIC OPHTHALMOLOGY AND STRABIS
2	43	BR. J. OPHTHALMOL.
3	43	BRITISH JOURNAL OF OPHTHALMOLOGY
4	43	OPHTHALMOLOGY
5	37	AM. J. OPHTHALMOL.
6	37	AMERICAN JOURNAL OF OPHTHALMOLOGY
7	34	ARCH. OPHTHALMOL.
8	34	ARCHIVES OF OPHTHALMOLOGY

'JN' feltet verificeres ikke efter standard eller normalform, hvilket gør det til genstand for mange forskellige forkortelser afhængig af databaseposternes indekserer.

Umiddelbart ser det ud som at '**Journal of pediatric ophthalmology and strabismus**' er det mest udbredte tidsskrift ifm. Glaucoma. Med ved at sammenholde resultatets nr. 4, 5 og 6 som udgør tre forskellige benævnelser af det samme tidsskrift '**Ophthalmology**' fra American Academy of Ophthalmology, fremgår det tydeligt med i alt 117 poster, at '**Ophthalmology**' i denne søgning er det førende tidsskrift indenfor glaucoma efterfulgt af '**British Journal of Ophthalmology**' med 86 poster og '**Archives of Ophthalmology**' med 68 poster. '**Journal of pediatric ophthalmology and strabismus**' er med søgningens 47 poster derfor ikke det førende tidsskrift der beskæftiger sig med Glaucoma.

Ved at ranke CS feltet (Corporate Source) får jeg en liste over de førende lande der har bidraget med at publicerer materiale om sygdommen.

1	274	UNITED STATES
2	93	JAPAN
3	85	GERMANY
4	57	UNITED KINGDOM
5	52	FRANCE
6	47	INDIA

7 41 CANADA
8 39 ITALY

Ved at ranke CP feltet får jeg en oversigt over publikationslandene, her:

1 433 UNITED STATES
2 143 UNITED KINGDOM
3 83 GERMANY
4 62 JAPAN
5 49 FRANCE
6 36 NETHERLANDS
7 25 SWITZERLAND
8 23 ITALY

Ved at sammenholde felterne '**corporate source**', '**country of publication**' og '**journal name**' tegner sig et billede af de førende tidsskrifter om glaucoma udgives i USA, England og Tyskland med primær forankring omkring amerikanske og japanske institutioner indenfor dette sygdomsfelt.

Teori

Ifølge Birger Hjørland er et dokument emner dets erkendelsesmæssige potentiale. Dette potentiale erkendes ikke ud fra en subjektiv synsvinkel, men ud fra en overordnet videnskabelig, kulturhistorisk og sociologisk domæneanalyse af emnets vidensdomæne. En emneanalyse er en overordnet fortolkning af emnets potentiale set i forhold til det relevante videnssystems erkendelsesinteresser, og afhænger dermed af hvilken kontekst den bruges i².

En emneanalyse af et givent begreb forudsætter en begrebsdannelse og en vis erkendelsesmæssig interesse, i forhold til begrebets specifikke vidensdomæne. Selvom der ved emneanalyse tilstræbes objektivitet, sker denne således ikke uden indflydelse af den situationelle kontekst analysen foretages i, fordi der ikke kan opnås fuldstændig objektivitet ved emneanalysen.

For at relatere dette til mit indledende emnevalg, brugerdreven innovation, blev jeg hurtigt i processen bevidst om udfordringerne ved emnedefinitionen, og usikkerheden i forhold til emnet, dets entydighed og definition. Umiddelbart var det ikke muligt at foretage en grundig bibliometrisk analyse da emnedefinitionen og emnets anvendelse afhænger af den situationelle kontekst. Derfor valgte jeg i min analyse et mere objektivt definerbart begreb, glaucoma, som er nemmere at forholde sig til, ud fra en helt entydig sygdomsdefinition og diagnosticering.

Opsamling og konklusion

Jeg havde i mine indledende overvejelser til denne synopse forestillet mig at dokumenterer flere søgninger end beskrevet, herunder også benytte citations- og publikationsanalyse som analyseinstrument af min emnevalg. Men flere faktorer har haft indflydelse på min synopse, hvorfor jeg ikke nåede at få beskrevet dette i denne synopse.

Jeg betragter synopsisen som et kort sammentrængt oplæg, der kan bruges til fx i en eksamens situation for at danne sig et plausibelt overblik over et specifikt vidensdomæne ifm. en mundtlig fremlæggelse.

Entydighed og definerbarhed er ret væsentlige forhold for at kunne danne sig et regulært overblik over et specifikt vidensdomæne. Jo større usikkerhed om et emne eller begrebsdefinition, desto større er risikoen for statistisk støj og bibliometriske fejlanalyser. Ved at vælge sygdommen congenital glaucoma i mine søgningerne behøver jeg ikke skabe usikkerhed om resultatet i forhold til om man i den ene eller anden kontekst har forskellige opfattelser af det specifikke vidensdomæne.

Min synopse afleveres sammen med to bilag, hhv. bilag 1, der indeholder en komplet udskrift over mine søgninger i dialigclassic.com samt bilag 2, der indeholder en række skematiserede og bearbejdede oversigter over søge resultaterne.

Litteraturliste

Dialog Bluesheet base 73 – MEDLINE. Se bilag 1

Dialog Pocket Guide, <http://support.dialog.com/searchaids/dialog/pocketguide/pktgde.pdf>

Hjortgaard Christensen, F. & Ingwersen, P. (1996). Online citation analysis: A methodological approach. *Scientometrics*, 37(1): 39–62.

Hjørland, B. (1993). *Emnerepræsentation og Informationssøgning: Bidrag til en Teori på Kundskabsteoretisk Grundlag*. Göteborg: VALFRID.

Hjørland, Birger (1992): The Concept of "Subject" in Information Science". *Journal of Documentation*. 48 (2): 172–200

Hjørland, B. & Kyllensbech Nielsen, L. (2000). Subject access points in electronic retrieval. *Annual Review of Information Science and Technology*, 35: 249–298

Informationsordbogen – www.informationsordbogen.dk

Ingwersen, P. & Hjortgaard Christensen, F. (1997). Data set isolation for bibliometric online analyses of research publications: Fundamental methodological issues. *Journal of the American Society for Information Science*, 48(3): 205–217.

Kärki, R. & Kortelainen, T. (1998). *Introduktion till Bibliometri*. Helsingfors: NORDINFO, <http://web.abo.fi/fak/esf/bii/Bibliometribok.pdf>

¹ <http://www.glaucoma.org>

² http://www.db.dk/bh/lifeboat_ko/CONCEPTS/subject_analysis.htmHjørland,
Birger: The Concept of "Subject" in Information Science". *Journal of Documentation*,
1992., Vol. 48(2), side 172-200.