

Undervisning i klassifikasjon og indeksering ved bibliotekarutdanningen

eller: Klesoppgavens vekst og fall

Heidi Kristin Olsen og Marit Kristine Ådland

Fagfeltet Klassifikasjon og indeksering har gått gjennom vesentlige endringer de siste 40 årene, noe som også har preget undervisningen ved bibliotekarutdanningen. Fasettert klassifikasjon kom for alvor inn på 70-tallet, og indekseringen endret seg på viktige felt ved inngangen til 90-tallet. Undervisningen vil alltid være preget av de som har ansvar for den. Tilsatte ved utdanningen hentet internasjonale impulser til undervisningen, og var en viktig premisseleverandør for bibliotekmiljøet i Norge. Parallelt med dette har overgangen fra kortkatalogen til datasystemer muliggjort ytterligere endringer. Samtidig har noen trekk ved undervisningen vært nærmest uendret, som klesoppgaven. Denne artikkelen setter klesoppgaven inn i sin rette faglige sammenheng.

Kunnskapsorganisasjon som undervisningsfag ved bibliotekarutdanningen utvikles stadig, i takt med de endringene som skjer både i praksisfeltet og innen teknologiutvikling. Emneplanene som gir rammer for undervisningen er nylig revidert, og undervisningen endret deretter. Noen emner innenfor kunnskapsorganisasjon er tatt ut av undervisningen, andre er kommet til, og dimensjoneringen av de fleste emnene er endret. Bibliotekstudentene som startet høsten 2013 har fått sin KoG-undervisning etter de nye emneplanene. Nå er klassifikasjons- og indekseringsundervisningen preget av relativt lite håndverksmessig ferdighetstrening sammenlignet med tidligere, mens systemforståelse eksemplifisert ved hjelp av ulike konkrete systemer har fått større plass.

Man kan starte historien om Kunnskapsorganisasjonsfaget på ulike tidspunkt. Vi har valgt å gå tilbake til 1970-tallet. Det var da emnene innen denne fagkretsen ble samlet til et kunnskapsorganisasjons- og et referansefag, slik at vi fikk en samlet utvikling av feltets ulike deler. Samtidig er tidsavgrensningen praktisk, mange av dem som stod for undervisningen fra 70-tallet og fremover er fremdeles tilgjengelige som kilder. Vi har snakket med flere av dem.

70-tallet er også en periode med store endringer på nasjonalt nivå innen fagfeltet. RBT³⁰ opprettet Norsk hovedkomité for klassifikasjon i 1972 (Henriksen, 1973). Komiteen gjorde blant annet et stort arbeid for å kartlegge og søke å samordne bruken av indekseringsspråk i norske bibliotek. Flere faglærere ved bibliotekarutdanningen var sentrale i dette arbeidet.

³⁰ Riksbibliotekstjenesten, statlig organ for fag- og forskningsbibliotek fram til 1.1.2003

Bakgrunnen for vår interesse for denne historien er at vi underviser i disse emnene i dag, og dermed er med på de endringene faget går gjennom nå. Vi har erfart at å se bakover er en god måte å skaffe seg grunnlag for å se fremover på. En annen og kanskje mer spesiell bakgrunn, er at vi har måttet ta stilling til *klesoppgaven* i forbindelse med at vi har overtatt ansvaret for dette faget. Denne oppgaven har fulgt undervisningen siden 70-tallet, og er en del av det mange bibliotekarer i Norge har felles. Klesoppgavens historie er derfor noe vi har interessert oss spesielt for, og dens historie er en viktig del av historien til klassifikasjon og indeksering som undervisningsfag. Klesoppgavens virketid sammenfaller med den perioden vi har valgt å dekke i denne artikkelen.

Denne artikkelen gir ikke en fullstendig oversikt over utviklingen i klassifikasjon og indeksering som undervisningsfag med alle dets detaljer i fagplaner og undervisningsopplegg. Formålet er heller å ta fram det vi mener er de viktigste utviklingstrekkene. Vi ønsker å prøve å sette det som preget undervisningen inn i en sammenheng med det som ble diskutert og utviklet i bibliotekfeltet for øvrig innen disse emnene.

Vi berører ikke undervisningen om den deskriptive beskrivelsen av dokumenter, katalogisering, og legger også liten vekt på automatisk indeksering. Hovedvekten i artikkelen ligger på det som skjedde fram til midten av 90-tallet, men vi trekker også noen linjer helt fram til i dag.

Metode

Vi har brukt ulike metoder for å få en oversikt over utviklingen av faget gjennom de siste 30-40 årene. Vi har både gjennomført intervjuer, lest fagartikler og studert studiekataloger og pensumlister.

Tidligere lærere har vært sentrale informanter. Vi har gjennomført fire intervjuer, to gruppeintervjuer og to individuelle intervjuer. Alle intervjuene var semistrukturerte, og gjennomført ved hjelp av en intervjuguide. Intervjuene ble tatt opp og transkribert. Noe informasjon er innhentet fra de samme informantene i etterkant av intervjuene.

I artikkelen er informasjon fra intervjuene og oppfølgingen etterpå brukt som bakgrunnsstoff på linje med informasjon fra tidsskrifter, notiser og fagplaner. I de tilfellene der informasjon eller uttalelser er brukt direkte er det angitt med (fra intervju) i parentes.

Vi har også tatt utgangspunkt i mye forskjellig skriftlig materiale, som forelesningsplaner, pensumlister og liknende materiell. Vi erfarte den samme utfordringen som flere av forfatterne til de historiske artiklene i boka *Krysspeilinger*, at arkiveringen fra utdanningen er noe ufullstendig og spredd flere steder (Audunson, 2011). Vi har hånd søkt i de nordiske bibliotektidsskriftene fra 1970 og framover.

I tillegg sendte vi ut en forespørsel på e-postlisten *Biblioteknorge*, med spørsmål om noen hadde liggende forelesningsnotater og løsning av klesoppgaven fra deres egen studietid. En del svarte og sendte oss velvilligst sirlig ordnede notater, som ga et nyttig blikk inn i undervisningen på ulike tidspunkt. Utdragene som vises her er anonymisert.

Vi har med andre ord lagt et allsidig datamateriale til grunn for denne artikkelen, men det er ikke komplett. Vi har ikke hatt anledning til å snakke med alle som har hatt viktige roller i undervisningen i den aktuelle perioden. Hadde vi hatt det, kunne resultatet blitt et annet. Vi har heller ikke studert alt arkivmateriale, for eksempel har vi ikke oppsøkt Riksarkivet for å finne de pensumlistene vi manglet.

De ulike typene datamateriale vi har lagt til grunn for arbeidet med fagets historie, kaster lys over hverandre. Det gir grunn til å tro at vi har et relativt komplett bilde. Der vi ikke har fullstendige pensumlister, har vi likevel informanter som forteller om stabilitet slik at vi med ganske stor sikkerhet vet en del om hva de inneholdt. Vi mener derfor at det samlede datamaterialet gir oss et solid grunnlag for å fortelle historien som følger, og å vurdere hva som skjedde.

Etablering av faget «Kunnskapsorganisasjon»

På 1970-tallet var kunnskapsorganisasjonsfeltet i bibliotekarutdanningen fordelt på mange selvstendige undervisningsfag, og også delt mellom praktiske og mer teoretiske tilnærminger. Dewey var ett emne, UDK et annet, emneord og ulike register ble behandlet hver for seg.

Endringen av klassifikasjon- og indekseringsfaget på midten av 70-tallet falt sammen med endringer i hele fagstrukturen ved utdanningen, der rundt 20 fag ble samlet til 7 emner (fra intervju). Denne revisjonen kan kanskje ses som det første skrittet mot en mer akademisk og mindre praksisnær utdanning. I denne nye strukturen ble emnet Kunnskapsorganisasjon en av emnegruppene. Termen kunnskapsorganisasjon er direkte oversettelse av den engelske termen *organization of knowledge* (fra intervju). Andre emnegrupper var håndbokskunnskap og litteratursøking. Norge var tidlig ute med denne måten å organisere disse fagene på. Og fagmiljøet ved utdanningen ble en viktig faktor for utviklingen av hele bibliotekmiljøet.

Fra midten av 70-tallet ble innslaget av teori forsterket, særlig med fasettert klassifikasjon. Tor Henriksen startet som lærer ved bibliotekarutdanningen i 1970, og fikk raskt ansvar for undervisning i klassifikasjon. Han ønsket å utvikle faget i en mer teoretisk retning, et eksempel på det er diskusjonen om sammenhengen mellom indekseringsspråk og naturlige språk (fra intervju). Han ble interessert i arbeidet til *Classification Research Group* (CRG) i London. Dette var bakgrunnen for at Jack Mills (1918-2010) ble engasjert til å forelese på et ukeskurs i klassifikasjonsteori ved Statens bibliotekskole i 1972. Mills var helt sentral innenfor fasettert klassifikasjon internasjonalt. Kurset ble arrangert i samarbeid med Norske forskningsbibliotekarers

forening. Derek Austen (fra The British National Bibliography) foreleste også på kurset, om arbeidet til CRG og om PRECIS³¹ (Moe, 1973). Astrid Sandvik Moe skrev i sin omtale av kurset at «... vi manglet i Norge et miljø for klassifikasjonsteori, i videste betydning...». Formålet var dermed å legge grunnlaget for at et slikt miljø kunne vokse fram. Et resultat ble da også at en av deltakerne, Astrid Inger Nilssen, senere skulle komme til å undervise i klassifikasjon og skrive et undervisningshefte om fasettert klassifikasjon. Henriksens internasjonale engasjement på 70- og 80-tallet var også et virkemiddel for å delta i et slikt miljø internasjonalt.

Nasjonalt og internasjonalt samarbeid

27. september 1972 oppnevnte riksbibliotekaren medlemmer til Norsk hovedkomité for klassifikasjon. Komiteen skulle utbre moderne metoder, stimulere til forskning og utvikling og gi råd om klassifikasjonsspørsmål i Norge. Medlemmene ble hentet fra bibliotekarutdanningen og universitetene, og Tor Henriksen var formann (Synopsis, 1972a). På mange måter fikk han her etablert det miljøet for klassifikasjonsteori som han hadde savnet i Norge.

Samtidig ble det opprettet et permanent underutvalg for UDK-klassifikasjon, med hovedbibliotekar Knut Thalberg som formann (Synopsis, 1972b).

Årsmeldingene fra komiteen er gjengitt i Synopsis, og tyder på at det var høy aktivitet i den nyopprettede Hovedkomiteen. I 1974 arrangerte de for eksempel et to-dagers seminar om klassifikasjon, i tillegg til annen aktivitet med internasjonal og nasjonal kontakt, arbeid med tesaurus-retningslinjer, oppbygging av kartlegging av anvendelse av klassifikasjonssystemer i Norge og noe konsulentvirksomhet (Molvig, 1975b).

Hovedkomiteen engasjerte seg aktivt i det de mente var de store utfordringene knyttet til at det var mange ulike klassifikasjonsskjemaer i bruk i norske bibliotek. De to store skjemaene målt i antall bibliotek som brukte dem, var Dewey og UDK. I tillegg hadde universitetsbibliotekene egne system. De fleste bibliotek som brukte Dewey, brukte bare den norske forkortede versjonen av systemet, en videreføring av Arne Arnesens utgave, fra 1969 (Arnesen 3) (Henriksen, 1973). Men mange bibliotek hadde revidert disse med lokale tilpasninger. Komiteen mente det ideelle ville være om man kom fram til et felles skjema som ulike fagområder og nivåer kunne enes om. Som første skritt på veien satte komiteen i gang to prosjekter: en kartlegging av bruk av indekseringsspråk i norske bibliotek, og en evaluering av aktuelle klassifikasjonsskjemaer (Molvig, 1975a).

Resultatet av kartleggingsarbeidet ble lagt fram i 1977. Konklusjonen var at det var behov for en nasjonal klassifikasjonspolitik der bl.a. både valg av felles klassifikasjonsskjema, retningslinjer for spesialskjema og behov for felles ordliste (makrotresaurus) inngikk. Folk fra feltet ble engasjert i arbeidet, blant annet ved at

³¹ PRECIS (Preserved Context Index System) er et indekseringsspråk utviklet av medlemmer av CRG. Det ble utviklet av Derek Austin og brukt i den britiske nasjonalbibliografien fram til 1990.

bibliotekskolen arrangerte et to-dagers høringsseminar for utkastet til klassifikasjonspolitikk i mai 1977. De fleste deltakerne var fra fag- og forskningsbibliotek (Synopsis, 1978b). Riksbibliotekrådet sluttet seg i hovedsak til konklusjonene fra innstillingen, men sa samtidig at «Rådet finner imidlertid utviklingen av en nasjonal tesaurus for alle fagområder i bredde og dybde vanskelig gjennomførbar på det nåværende tidspunkt» (Synopsis, 1978a, s. 12).

Hovedkomiteen fikk også raskt en posisjon som autoritet innen indeksering i norske bibliotek. En del fagbibliotek fant det utfordrende å velge klassifikasjonsskjema, en del av dem henvendte seg til Hovedkomiteen for å få bistand og råd. På bakgrunn av det tok Hovedkomiteen initiativ til opprettelse av samarbeidsutvalg innen ulike fagområder for å evaluere aktuelle systemer. De to første utvalgene var innen teologi og kunst.

I 1977 ble et nytt underutvalg opprettet, Norsk Dewey-utvalg. I dette utvalget ønsket man at andelen representanter fra folkebiblioteksektoren skulle være betydelig (Melhus, 1983). Sent på 80-tallet ble bibliotekarutdanningens Ellen Hjortsæter leder her, og hun ble senere leder da de tre komiteene ble slått sammen til Norsk komité for klassifikasjon og indeksering (NKKI).

Flere av de sentrale aktørene i Norge innenfor klassifikasjon og indeksering ble også aktive internasjonalt, Tor Henriksen var en av disse. Tidligere i århundret var amerikansk innflytelse viktig, mange norske bibliotekarer var utdannet i USA, og Deweys desimalklassifikasjon ble det dominerende. Utover på 1960-tallet vokste det britiske miljøet seg sterkt innen klassifikasjonsfeltet, særlig på grunn av arbeidet til CRG. Gruppen var virksom på 50- og 60-tallet og ble ledet av Jack Mills. Den bestod av engelske bibliotekfolk, som hver for seg og sammen arbeidet med kunnskapsorganisatoriske emner. Bibliographic Classification 2 (BC2)³² og PRECIS var blant systemene gruppens medlemmer arbeidet med. Arbeidet ble regnet som faglig godt og viktig, og mye herfra ble tatt inn i undervisningen i Norge. Selv om disse systemene ikke var i praktisk bruk her, var de teoretisk interessante og derfor noe nye bibliotekarer burde kjenne til.

Det angloskandinaviske samarbeidet ble altså viktig i Norge. Det ble holdt anglo-skandinaviske konferanser både for bibliotekarer og folk fra bibliotekarutdanningene. Jack Mills og andre ble som før nevnt også brukt som gjesteforelesere ved bibliotekskolen i Norge.

Fasettert klassifikasjon

Den indiske matematikeren Shiyali Ramamrita Ranganathan (1892-1972) utdannet seg til bibliotekar i London. Han mente Dewey fungerte lite tilfredsstillende, og utviklet fasettert klassifikasjon i systemet Colon classification, som sitt alternativ til

³² BC2 er et fasettert klassifikasjonsskjema. Det kalles også Bliss, etter opphavsmannen Henry E. Bliss.

Dewey. Ranganathan var i mange år leder av universitetsbiblioteket i Madras. Hans arbeid ble etter hvert kjent langt ut over India, og vant terreng som et ideal for utviklingen av klassifikasjonsskjema, og som en ny måte å tenke om klassifikasjon og emnebeskrivelse.

I fasettert klassifikasjon tar man utgangspunkt i termer og begreper som beskriver et fagområde eller et emneområde. Man gjennomfører så en fasettanalyse, en «Analyse av begrepene innen et emneområde for å finne fram til de fasetter som kan brukes på emneområdet» (Al-Araki et al., 1981, oppslag i Bind 2: Alfabetisk utskrift). En fasett er en «Spesifikk kategori av termer på et avgrenset emneområde, der hver kategori utgjør et aspekt ved emneområdet» (Al-Araki et al., 1981, oppslag i Bind 2: Alfabetisk utskrift). Disse definisjonene er fra en thesaurus levert som hovedoppgave ved bibliotekskolen i 1981, definisjoner som er like gyldige i dag. I klassifikasjonsskjemaet kan fasettene settes i en siteringsorden, og klassifikasjonsarbeidet kan gjennomføres gjennom å finne klassekoder for det eller de emnene og delemnene et dokument handler om. Hvis et dokument omhandler flere aspekter av samme emne, settes de ulike klassekodene sammen etter en siteringsorden. Fasettert klassifikasjon var således et steg videre i en utvikling man hadde sett i etablerte klassifikasjonsskjemaer: Fra de rent enumerative skjemaene var det utviklet analytisk-syntetiske skjemaer som hadde hjelpetabeller. Man hadde altså skilt ut egne typer emner fra hoveddelen av skjemaet og satt det i en egen tabell som kunne brukes ved behov. Hjelpetabellene utgjorde egentlig fasetter som sted, tid og form. Med fasettert klassifikasjon ble hele klassifikasjonsskjemaet bygd opp på denne måten.

I arbeidet med sitt Colon Classification hadde Ranganathan kommet fram til noen grunnleggende kategorier som ga en retning for hva slags grupper termer som kunne utgjøre fasetter. Han lagde også en generell siteringsorden. Begge deler ble videreutviklet av CRG, og kan etter hvert gjenkjennes ikke bare i klassifikasjonsskjemaer, men også i ulike andre emnesystemer. I de reglene som gir siteringsorden for emneord i streng i Norge finnes det likhetstrekk med grunnleggende kategorier og siteringsorden knyttet til fasettert klassifikasjon.

Siden kontakten mellom det norske og det britiske bibliotekmiljøet var god, kom fasettert klassifikasjon raskt til Norge. Brian Campbell Vickery (1918-2009), som også var med i CRG, kom med en bok om emnet i 1960. Denne boken kom på norsk allerede i 1962, med Børge Bernhard ved RBT som oversetter, og Norsk bibliotekforening som utgiver.

Klesoppgaven

Da fasettert klassifikasjon ble et undervisningsemne ved bibliotekskolen på 70-tallet ble det Tor Henriksens oppgave å lage et opplegg, og han kom blant annet opp med Klesoppgaven. Her ble studentene satt til å lage et fullt fasettert klassifikasjonsskjema, og å lage et katalogapparat, alt med utgangspunkt i et lite antall titler med innhold fra klær og klesindustri. En oppgave som denne er ikke systematisk dokumentert i utdanningens arkiv, men vi antar at den ble gitt første gang i 1975.

Det er noe usikkert om oppgaven var i bruk hvert år i starten, men fra 80-tallet var den nok det.

Leser man tekster om fasettert klassifikasjon fra 70-tallet, vil man før eller senere støte på klær som eksempel på hvordan man kan gjøre fasettanalyse innenfor et emnefelt. Tor Henriksen oppgir da også at han drøftet undervisningen generelt og oppgaven spesielt med Jack Mills, som sto bak flere verk om klassifikasjon på den tiden (fra intervju). Emnet for klesoppgaven var med andre ord velprøvd i undervisningssammenheng. Man så det som et allment kjent emneområde å forholde seg til, slik at studenter kunne konsentrere seg om de kunnskapsorganisatoriske utfordringene i oppgaven, heller enn å måtte arbeide seg inn i fagområdet som sådan. Samtidig inneholdt oppgaven «klesfaglige» nøtter som *accessoires* og *la haute couture* – som studentene måtte definere og plassere i relasjon til andre emner for å få til fasettanalysen. Dette er gode eksempler på en type utfordringer som de fleste fag og emner har, men man mente studentene hadde lettere for å finne ut av klær enn tilsvarende begreper i for eksempel matematikk.

Klesoppgaven er blitt et fenomen som mange av dagens bibliotekarer har felles, den har også siktemål som går ut over det rent klassifikasjonstekniske. Tor Henriksen oppga fire målsetninger med klesoppgaven. Studentene skulle lære:

1. Fasettert klassifikasjon
2. Tesauruskonstruksjon
3. Tenkemåter for å analysere referansespørsmål
4. Å tenke

De to første punktene følger naturlig av oppgaven. Siden tesauri bygges opp på samme måte som fasetterte klassifikasjonsskjemaer, lærte studentene om begge deler gjennom å løse oppgaven. De to siste punktene viser mer hvilken betydning man så at fasettert klassifikasjon hadde. Fasettanalysen var et verktøy som var nyttig i flere sammenhenger. Hele metodikken viste en tenkemåte som ikke er intuitiv for alle, men som kommende bibliotekarer kunne og burde lære.

Klesoppgaven var et fast innslag i undervisningen gjennom flere tiår. Steinar Bakken, som brukte den i sin undervisning i 1988-93 har fortalt at han likte den fordi den fungerte: «Det var ingen fasit, og studentene måtte tenke selv» (fra intervju).

Opgaven gjennomgikk noen viktige endringer i den perioden den var i bruk. Tittlene studentene fikk som utgangspunkt for klassifikasjonsskjemaet de skulle lage, var nesten uendret. Men den første tiden skulle de også lage et katalogapparat med systematisk del, kjederegister og kontrollregister. De siste 10-15 årene oppgaven var i bruk skulle studentene i stedet *vurdere* ordningen og dermed drøfte vesentlige sider ved eget arbeid opp mot klassifikasjonsteorien. Klesoppgaven ble gitt siste gang i 2013 og er i dag ute av undervisningen. Fasettert klassifikasjon har overlevd veien gjennom mekanisering, automatisering og digitalisering. Samtidig har de

klassifikasjonsskjemaene som er mest utbredt i Norge, holdt stand. Derfor har vi ingen fullt ut fasetterte klassifikasjonsskjemaer i særlig utbredt bruk. Men tankegangen ligger til grunn for tesaurusarbeid og klassifikasjon, og kan også være grunnlag for det arbeidet med ontologier vi har sett de siste årene. Dette vil være viktige emner i undervisning og oppgaveløsning også i dagens bibliotekarutdanning.

Konsolidering og stabilisering på 1980-tallet

Informantene ga uttrykk for at 80-tallet var preget av konsolidering og stabilisering innen fagene klassifikasjon og indeksering. Dette ser vi også i det skriftlige materialet. Det er lite diskusjoner i fagpressen om indekseringsspråk, det er få utspill fra Hovedkomiteen og pensumlistene fra undervisningen kan tyde på at her er det stabilitet som gjelder.

Norsk Deweyutvalg

I en artikkel i Synopsis fra 1983 kan vi lese hva Norsk Deweyutvalg har konsentrert sitt arbeid rundt etter opprettelsen i 1977. Komiteen var sammensatt av medlemmer fra folkebibliotek og fagbibliotek, deriblant UBO, som på den tiden hadde ansvaret for nasjonalbibliografien. Den fungerte som et rådgivende fellesorgan for Bibliotektilsynet og RBT (ved Norsk hovedkomite for klassifikasjon). Leder av komiteen i 1983 var Gunvor Melhus, katalogsjef ved Deichman.

I 1978-79 foretok utvalget som tidligere nevnt en kartlegging av bruken av Dewey i Norge. Man fant at nesten alle bibliotek som brukte Dewey brukte den norske forkortede utgaven som var utgitt i 1969. Dette ble et viktig insitament for å sette i gang arbeidet med en ny, forkortet utgave av Dewey, basert på litteraturbelegget i Norge. Arbeidet med 4. utgaven ble startet opp i 1980 med Caroline Smedal Haslund som redaktør og Norsk bibliotekforening som utgiver (Engelstad, 1980). Det ble bestemt at dette i hovedsak skulle være en såkalt *ekte delmengde* av originalen, slik at de fleste norske spesialløsninger fra tidligere Arnesenutgaver gikk ut. Dermed kunne bibliotek som hadde behov for det enkelt utvide med klasser fra den fullstendige, amerikanske utgaven.

Arbeidet med Deweyoversettelsen ble den alt overskyggende oppgaven for Norsk Deweyutvalg de påfølgende årene. Etter at 4. utgaven av Dewey var ferdig, ønsket man å prioritere arbeid med opplæring ute i bibliotekene for å sikre størst mulig grad av enhetlig tolkning av tabellene, i tillegg til mer vektlegging på kontakt internasjonalt for å fremme norske interesser i utviklingen av DDC (Melhus, 1983).

Undervisningen anno 1985

Odd Heide Hald underviste på bibliotekarutdanningen i flere tiår. I 1985 ga han en grundig presentasjon av undervisningen i faget Informasjonskunnskap, slik det så ut på det tidspunktet. Faget var todelt, Kunnskapsorganisasjon og Referansekunnskap, og kunnskapsorganisasjonsdelen var igjen inndelt i tre i første studieår:

katalogisering, klassifikasjon og emnekataloger. Halds generelle beskrivelse av klassifikasjonsfaget var at det skal «gi studentene kunnskaper om prinsippet for klassifikasjon, gjøre dem kjent med de klassifikasjonssystemene som er mest utbredt i norske bibliotek og gi trening i praktisk klassifikasjon» (Hald, 1985, s. 79).

Fag 24
 Kunnskapsorganisasjon
 Øvelsesoppgave i
 fasettert klassifikasjon

Foreta fasettanalyse av flg.pregnante titler:

1. Råstoffpriser og klesproduksjon *Kn Gh Gh*
2. Skigensere i barnestørrelser. *Ekg (E lha)*
3. Festklær for menn *Enh (Epi)*
4. Eksperimentell kvalitetstesting *LBe*
5. Lønnsdiskriminering i skotøyindustrien *Be*
6. Nye tekstiler til ungdomsklær *GjEl (GjEm)*

D	Sked som Dewey		
E	<i>Kles-</i> Bransjen	EF <i>Motøy</i>	EH <i>lønnsforhold</i>
F	Produksjon	EG <i>Arbeidsforhold</i>	EK <i>Arbeidsforhold (herunder jagf)</i>
	FG <i>Produksjonsmetoder</i>	EK <i>Forbrukere</i>	
	FH <i>Spinning</i>		
	FK <i>Veving</i>		
	FL <i>Strikkning</i>		
		FM <i>Håndbrikking</i>	FN <i>Maskinbrikking</i>
	FP <i>Produsenter</i>		
		FQ <i>Brukkunshere</i>	

Barn : Gensere
 Barn : Gensere
 Personer : Klær
 Personer
 Gensere : Klær
 Klær

QgAd

QgAd

MA

A

Qg

M

Overflødig-gensere er klær

Studenter har lært fasettert klassifikasjon gjennom arbeid med klesoppgaven gjennom flere tiår. Her er utdrag fra studentnotater i arbeid med oppgaven fra 1978, 1987 og 2005.

I løpet av første studieår i faget ble studentene presentert for DDK, og til en viss grad også den engelske utgaven av Dewey (DDC). De fikk også noe innføring i UDK. De klassifiserte et stort antall dokumenter i løpet av året, også på dette tidspunktet hadde denne undervisningen preg av å være konkret og praktisk, noe informantene våre bekreftet.

I andre studieår gikk man litt nærmere inn på UDK, men da var det klassifikasjons- og indekseringsteori som fikk mest fokus. Fasettert klassifikasjon var et av hovedemnene, og studentene løste klesoppgaven. Det ble også gitt noe undervisning i pre- og postkoordinerte indekseringsspråk.

I tredje studieår kunne studentene velge fordypning. Selv om utvalget av fag var andre enn de er i dag, var prinsippet på mange måter det samme. Innholdet for de studentene som valgte videregående kunnskapsorganisasjon var emner som gjenfinningseffektivitet, automatisk indeksering og bruk av tesauri. Noen konkrete systemer ble presentert, for eksempel PRECIS.

Gjennom årene ble flere emner tatt inn og ut av undervisningen. Noen ble tatt inn fordi de var teoretisk interessante og tatt ut enten fordi de ble utdaterte eller man så at de ikke kom i særlig utbredt bruk i Norge. PRECIS og COMPASS³³ er eksempler på dette, andre er KWIC, KWAC og KWOC³⁴.

EDB

Den helt store endringen for bibliotekene på 80-tallet var innføringen av EDB, og dette ble også til dels relevant for både utdanningens og bibliotekenes praksis i emneordsindeksering. EDB var et tema i undervisningen allerede fra 60-70-tallet. I 1986 meldte Tor Henriksen, som da var rektor til Bok og bibliotek, at «et helt klasserom vil bli spesialutstyrt for EDB-opplæring og søking i interne og eksterne databaser» (Henriksen 1986).

Mens biblioteksystemene var i utviklingsfasen ble det fra utdanningens side gjort aktive forsøk på å påvirke systemenes funksjonalitet når det gjaldt emnebeskrivelsen i katalogpostene. Fagfolk ved utdanningen utviklet ulike programvare, og hadde derfor erfart at det var mulig å få til gode løsninger. Blant annet hadde Hilde Garfelt laget et program for emneregister, og Steinar Bakken et for PRECIS og for tesauri. Man mente at dette likevel ikke ble tilfredsstillende løst da biblioteksystemene ble utviklet. Kanskje bidro dette til at tiden løp fra emneregistrene.

Også klassifikasjonskoder og emneord i streng viste seg å være vanskelig å vise og utnytte i noen biblioteksystem. Man kan si at regelverket for emneordstrengene etter Ellen Hjortsæters bok gjorde at emneord ble lettere å implementere i en digital

³³ COMPASS (Computer Aided Subject System) er et indekseringsspråk brukt i den britiske nasjonalbibliografien noen år på 90-tallet.

³⁴ KeyWord In Context, KeyWord And Context og KeyWord Out of Context

katalog (Hjortsæter, 1990). Boken presenterte et nytt regelverk for emneordskatalogisering. Slik sett var indekseringsteorien «klar» for en overgang til digitale kataloger, og behøvde ingen endringer (fra intervju). Et tilsvarende synspunkt kan framføres om fasettert klassifikasjon, selv om klassifikasjonsskjemaene som var i bruk i hovedsak ikke var fasetterte.

De fleste vi intervjuet hevder at det var lite prinsipielt som ble endret ved innføringen av EDB. Klassifikasjon- og indeksering var fundert teoretisk på en slik måte at systemene var uavhengig av fysisk format, kortkatalog eller database. De heller mer mot en antakelse om at studentene har utviklet for stor tiltro til teknikken på bekostning av kunnskapsorganisasjonisk kompetanse, og at nye generasjoner av bibliotekarer kanskje ikke forstår viktigheten av det teoretiske basisfundamentet.

Dokumentene i samlingen skal emneanalyseres, og resultatet av emneanalysen skal så transformeres til en emnebeskrivelse fra det indekseringsspråket man bruker, enten det er et emneordsystem, et klassifikasjonsskjema eller begge deler. Så lenge man er enig om at emneanalysen er en intellektuell jobb, er det egentlig likegyldig om dokumentet og katalogposten som emnebeskrivelsen blir en del av, er på papir eller digitalt. Dermed trengs det ikke et nytt teoretisk fundament for emneanalysen før man er over på automatisk indeksering der emneanalysen på sett og vis utføres av en maskin. Automatisk indeksering har alltid hatt et eget og annet teoretisk fundament enn den intellektuelle emnebeskrivelsen.

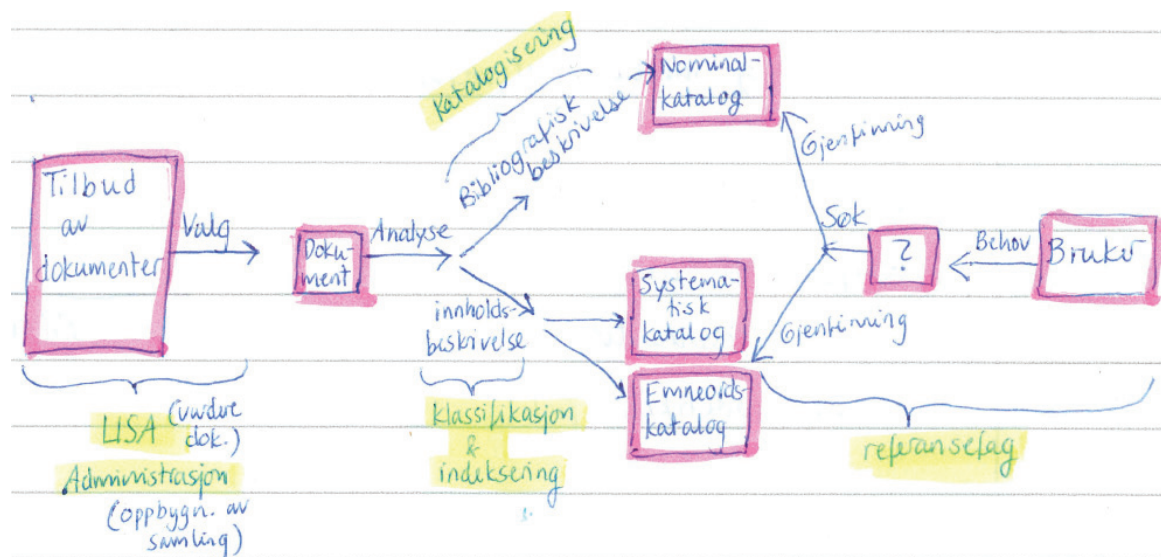
På den andre siden vil noen hevde at klassifikasjon- og indekseringsteori ligger nær databaseteorien. En automatisering som innebar at klassekoder og emneord ble en del av en database, burde føre til en samordning på en eller annen måte, og man har mulighet for å registrere mer av den informasjonen emneanalysen gir. Det gjelder for eksempel hvilke relasjoner det faktisk er mellom sammensatte emner, og hvilken kategori eller fasett de enkelte emner tilhører.

Databaseteorien og teknologien har hele tiden hatt potensiale til å utvikle klassifikasjons- og indekseringsteorien ytterligere. Det var nok først sent på 80-tallet dette var en praktisk mulighet både i undervisningen og i bibliotekmiljøet, men det ser ikke ut til at dette i stor grad preget undervisningen. Emneregister og emneord i streng forble uendret. I dag er sammenhengen mellom databaseteori og klassifikasjons- og indekseringsteori igjen aktuell, for eksempel i forbindelse med Nasjonalbibliotekets WebDewey-arbeid. Vi har fått formater som inviterer til å registrere kategorier og emner, og til å sette navn på relasjoner mellom dem. En vanlig løsning er ontologier av ulikt slag, og formater for å registrere emnedata, som SKOS.

Prekoordinerte emneord

Den neste store endringen i undervisningsopplegget kom i 1990, da første utgave av Hjortsæters bok om emneordskatalogisering ble utgitt (Hjortsæter, 1990).

Regelverket ble utarbeidet i samarbeid med Biblioteksentralen, og foruten Hjortsæter satt Annema Hasund Langballe, Tor Henriksen og en periode Sigrun Ask i arbeidsgruppen for arbeidet med regelverket. Hjortsæter ble ansatt på bibliotekarutdanningen i 1986, og hadde avsluttet sin egen bibliotekarutdanning i 1978. Hun gjenkjente mye fra egen studietid da hun startet som lærer, – det hadde med andre ord ikke skjedd dramatiske endringer i disse fagene i denne perioden (fra intervju). En del teoretisk pensum var på plass fra 70-tallet, men undervisningen i emneord og indeksering var fremdeles svært normativ og rettet mot praksis i bibliotekene. Undervisningen var også tett knyttet til kortkatalogen. En viktig motivasjon for å skrive boka var å skape rom for studentenes egen refleksjon og utvikle deres evne til å uttrykke seg gjennom språket om bokers emner (fra intervju). Den ble skrevet både for å fylle dette behovet for teori, men også for å bidra til at det norske bibliotekmiljøet fikk en standard i forhold for emneordssetting (Hjortsæter, 1990). Den første utgaven hadde undertittelen «Forslag til norsk standard», men den ble aldri vedtatt som en standard. Senere utgaver har undertittelen «innholdsanalyse, emnerepresentasjon og lagring» (Hjortsæter, 2005).



Figur fra en students notater som viser kortkatalogens funksjoner

Boken gir generelle regler for prekoordinert indeksering i hovedsak, altså emneord i streng. Med innføringen av undervisning i fasettert klassifikasjon hadde klassifikasjonsundervisningen fått et mer teoretisk fundament, og Hjortsæters bok kan ses på som et steg mot et tilsvarende fundament for emneordsfeltet. Boken var et resultat av et samarbeid mellom bibliotekskolen og Biblioteksentralen. Hjortsæter var på denne tiden også engasjert i IFLA Standing committee for classification and indexing, og deres arbeidsgruppe, for å utrede retningslinjer for emneordskatalogisering (Hjortsæter, 2005). Boken ble (og er fremdeles) viktig i undervisningen, og regelverket ligger til grunn for Biblioteksentralens emneord som brukes i de aller fleste folkebibliotekskataloger i Norge.

Boken gir et regelverk, og gir kategorier for ulike emneord. Disse gruppene ligger til grunn for utformingen av emneordsstengene. Boken tar dessverre i liten grad for seg hvordan for eksempel disse kategoriene er blitt til. Det er et savn, fordi kategoriene kanskje representerer den største framgangen i regelverket sammenlignet med tidligere praksis.

Ser vi på hva som fantes tilgjengelig om emneordskatalogisering fra før, finner vi blant annet Langballes undervisningshefte *Emneordskatalog* (1984) og et hefte med Gerd Wangs forelesninger (1969) på pensumlistene.

Wangs forelesninger er naturlig nok sterkt knyttet til kortkatalogen. Emneordenes form og formål er svært likt dagens, det samme er behovet for å sette opp regler for ulike sammensatte emner og emnebeskrivelser. Det særegne sammenlignet med i dag, er at bruken av underavdelinger styres av litteraturgrunlaget om et emne. Henvisninger ble også utarbeidet i tilknytning til hva samlingen inneholdt, og det var viktig å ikke få for mange se også-henvisninger i katalogen.

Langballe omtaler litteraturen om emneordskatalogisering, og hevder at det meste handler om bruk av emneord i konkrete bibliotek. Som eksempler på litteratur med fokus på teoriutvikling, nevner hun blant annet Ranganathan, Coates og Parradane. Et element som disse har bidratt til utvikling av, er regler for beskrivelse av sammensatte emner. Dette kan ses som bidrag i retning av det som senere ble systemet PRECIS (Langballe, 1984).

Langballe selv går ikke inn i noen teori, men gir en framstilling av praktisk emneordskatalogisering med vekt på norsk praksis. De praktiske reglene ligner Gerd Wangs.

Når vi så kommer til Hjortsæters bok, er den ganske lik Langballes i form, men det er gjort et stort arbeid med å kategorisere emneord og gi en anbefaling for siteringsorden for prekoordinerte emneord. Måten underavdelinger brukes på tar utgangspunkt i emnet for dokumentet, og de emneordskategoriene Hjortsæter gir. Katalogen som helhet og antallet dokumenter i samlingen om et emne, brukes *ikke* lenger som veiledning til om det skal lages underavdelinger eller ikke. Hjortsæter kommer også med et regelverk som er mer egnet for registrering i en database, selv om det i dag er en avstand mellom tradisjonelle prekoordinerte emneord og de mye mer maskinleselige ontologiene som vi i dag ser utviklingen av. Regelverket ble nå også lettere å anvende for de som hadde universell bibliografisk produksjon som mål, det vil si at hvert dokument skal beskrives bare en gang og at beskrivelsen så skal gjøres tilgjengelig for alle som trenger den. Det hadde Hjortsæter, i og med at hun samarbeidet med Biblioteksentralen som skulle levere katalogposter med emneord til mange bibliotek i Norge. Hun deltok også i IFLAs arbeid på dette området og hadde stor innflytelse internasjonalt innenfor både klassifikasjon og indeksering (fra intervju). Regelverket er dermed i harmoni med tilsvarende regelverk i andre land, og

våre emneord i streng har store likhetstrekk med for eksempel Library of Congress Subject Headings (LCSH).

Hjortsæter anbefalte å bruke emneord i streng framfor frittstående emneord (Hjortsæter, 1990). På klassifikasjonssiden ble fasettert klassifikasjon ansett som den beste løsningen (fra intervju). Tesauri, som har struktur som fasettert klassifikasjon, men emneord som primært vokabular, ligger som en mellomting mellom de to. Det ser imidlertid ikke ut til at undervisningen har hatt sterkt fokus på tesauri som mellomting eller brobygger mellom fasettert klassifikasjon og emneord i streng.

Drøfting

Ordningen av undervisningen

Deler av pensum har vært undervisningshefter som gir praktisk innføring i ulike emner, mange har vært skrevet av de som underviste i faget. Heftene gir lite informasjon om hvor stoffet er hentet fra, og hvordan og hvorfor de praktiske løsningene er blitt som de er blitt. Dersom undervisningen også har vært slik, har dette bidratt til den praktiske vinklingen utdanningen har hatt: En akademisering forutsetter slik vi ser det at man kan se sammenhenger og også hvilken utvikling et emne har hatt.

Vi mener å ha funnet at undervisningen har vært ordnet etter den praktiske bruken av verktøyene ute i praksis i bibliotekene, slik at de mest brukte systemene har vært presentert tidlig i studieløpet. Man har altså ikke presentert stoffet etter for eksempel en historisk utvikling eller hvordan det henger sammen teoretisk. Dette har gjort undervisningen praktisk rettet, også når den var teoretisk. Men var det noe som gikk tapt? Det er mulig at en historisk inngang til stoffet ville gitt studentene en sterkere bevissthet om grunnlaget for emnebeskrivelser. Og en mer teoretisk inngang ville nok for eksempel gitt flere studenter en bedre mulighet til å forstå de underliggende strukturene i indekseringsspråkene, mer enn de enkelte verktøy. Så er det likevel ingen tvil om at begge disse alternative inngangene også måtte hvile på noe praktisk bruk eller undersøkelse av de enkelte verktøy innenfor klassifikasjon og indeksering.

Vi har ikke grunnlag i vårt materiale til å si at de alternative inngangene som er nevnt her er bedre enn å ordne undervisningsopplegget etter praktiske verktøy. Undervisningsopplegget i Norge ser ut til å ha store likhetstrekk med bibliotekarutdanninger i andre vestlige land (Moss, 2007). Det er også vårt inntrykk at bibliotek nettopp etterspør kandidater som kan de mest brukte verktøyene for emnebeskrivelse som er i bruk i Norge. Når undervisningen likevel endres til å ha mindre håndverkmessig innhold, er det fordi vi mener det vil tilføre nye bibliotekarer en kunnskap som kan brukes, ikke bare i tradisjonell emnebeskrivelse i bibliotekene, men også i emnebeskrivelse der det stilles andre krav til format og innhold. Blant annet er det et mål at dagens andreårsstudenter innenfor klassifikasjon og indeksering skal «forstå sammenhengen mellom semantiske webteknologier og tradisjonelle

beskrivelsessystemer fra bibliotek- og informasjonsvitenskap» (Høgskolen i Oslo og Akershus, 2015).

Helt siden 70-tallet har studentene lært om automatisk indeksering i tillegg til tradisjonell klassifikasjon og indeksering. Her ligger det muligheter for systemer som henter det beste fra begge indekseringsmetoder. Vi vil at studentene både skal forstå disse og vite hvordan metadata må innrettes for å utnyttes godt i slike system. Den siste studieplanendringen justerer oss videre inn på en slik vei.

Klassifikasjons- og indekseringsteorien henter sine strukturer fra lingvistikk og filosofi. I vårt materiale finner vi få spor av at fenomenet klassifikasjon og indeksering er løftet ut av bibliotekkonteksten og opp på et mer generelt og teoretisk nivå. Det fins mange ulike systemer for formalisert klassifikasjon, som skal fylle mange ulike formål. Alle disse klassifikasjonssystemene har mange prinsipielle felles trekk, og en kan forestille seg at et aspekt ved en teoretisering av faget kunne innebære at dette ble trukket inn. Et eksempel er maktaspektet, som blir lett å oppdage når American Psychological Association fjernet homoseksualitet som en diagnose i sin *Diagnostic and Statistical Manual*, eller når personer med ulik bakgrunn skal bli enige om hva definisjonen av abort skal være i det medisinske klassifikasjonssystemet ICD-10. Dette er eksempler på hvordan samfunnsendringer gjenspeiles i litteraturen og dermed i indekseringsspråkene (Bowker & Star, 2000). Bibliotekarere har behov for å diskutere og ha et bevisst forhold til dette, fordi det ligger en tolkning av verden i bunnen for ethvert klassifikasjonssystem. Noe som igjen kan styre hva som skal samles og spres på hylla i biblioteket.

Samspill med bibliotekfeltet

De ansattes arbeid i de ulike komiteene for klassifikasjon og indeksering påvirket innholdet i utdanningen, og omvendt. Blant annet jobbet Tor Henriksen aktivt for å få flere bibliotek til å skifte klassifikasjonsskjema, i hovedsak fra Universell desimalklassifikasjon (UDK) til DDK (fra intervju). Også i dag har utdanningen en representant i etterfølgeren til komiteene, Norsk komite for klassifikasjon og indeksering (NKKI). Utdanningen ser det som viktig å bidra til komiteens arbeid. Men man er nok relativt tilbakeholden med å direkte påvirke bibliotekenes valg innenfor klassifikasjon og indeksering i dag. Påvirkningen er nå mer indirekte: Vi utdanner fremtidens bibliotekarere og arbeider med forsknings- og utviklingsprosjekter.

Undervisningen har i hele perioden hentet internasjonale impulser, men disse har hatt ulik karakter. På 70-tallet hentet man både teoretiske rammer og praktiske verktøy inn i undervisningen, og supplerte den praktiske undervisningen til dette. Fasettert klassifikasjon er et tydelig eksempel, her hentet man både teoriene og de praktiske eksemplene fra utlandet. Dette resulterte for eksempel i undervisning i BC2. Innenfor verbal emnebeskrivelse var det mindre teori å hente, men mange svært snedige løsninger med PRECIS som den mest kjente og kanskje også mest

gjennomarbeidede. Disse ble hentet inn i undervisningen og trolig brukt som eksempler på hvordan det kunne gjøres. Eksempelene ga nok også et grunnlag når studentene skulle lære seg å finne fram i utenlandske bibliografier. Det siste av disse eksemplene vi har funnet, er COMPASS, som i en periode ble brukt i den britiske nasjonalbibliografien.

Utover på 90-tallet forsvant en del av de utenlandske, praktiske eksemplene fra undervisningen. Den fullstendige engelske utgaven av Deweys Desimalklassifisering ble tatt ut. Den både var og er i bruk i noen fagbibliotek, men man så nok DDK5 (norsk forkortet utgave) som tilstrekkelig for å lære å bli kjent med Dewey som et praktisk verktøy og et eksempel på et enumerativt klassifikasjonsskjema med analytisk/syntetiske trekk. Det at DDC ble borte var altså kanskje en måte å skaffe rom for et mer teoretisk syn på klassifisering. Det siste praktiske eksempelet som forsvant ut, var Bliss, som var med i undervisningen så sent som i 2013.

Faglærerne har alltid fulgt med i det som skjer internasjonalt. Men det er i form av engelskspråklige lærebøker det internasjonale innslaget har vært tydeligst siden 90-tallet. Ser vi på undervisningen i klassifisering og indeksering i andre land er det ikke rart at utenlandske lærebøker fungerer: Mye er likt, og det undervises mange steder i en miks av lokale/nasjonale verktøy og klassifikasjons- og indekseringsteori (Moss, 2007). I de siste par tiårene har diskusjonene gått høyt om relevansen av de kunnskapsorganisatoriske fagene, og omfanget av disse fagene har blitt redusert i mange bibliotekarutdanninger (Broughton, 2010). Broughton, som er en av nestorene innen kunnskapsorganisasjon i dag, mener imidlertid at den grunnleggende forståelsen av informasjonsorganisering fremdeles er sentral (Hyams, 2011).

Fra ord og begrep

I Langballes undervisningshefte fra 1984 defineres emneord slik: «Et eller flere ord som uttrykker emnet i et dokument (eller av og til dokumentets form).» (1984, s. 4). Her er det et fokus på ord. Framstillingen i heftet tar selvsagt høyde for at ordene er navn som beskriver begrep. Se-henvisninger er nettopp et verktøy for å knytte sammen ord som beskriver samme begrep, og kvalifikatorer brukes blant annet for å skille i de tilfellene ett ord beskriver ulike begrep. Samtidig var kortkatalogen begrenset i sin funksjonalitet, og det var grenser for hvor mange relasjoner det var hensiktsmessig å ha mellom emneord. Begrepet var derfor ikke en egen enhet i emneordsverktøyene.

I dag har vi formater som gjør at vi kan se begrepet som en grunnenhet i systemene våre, ikke bare i teorien men også i praksis. Vi ser det i praksis i arbeid med mapping, der termer fra ulike indekseringsspråk lenkes sammen dersom de viser til samme begrep. Når man nå mapper termene i ulike indekseringsspråk kan man i større grad ta utgangspunkt i begrepet og se de ulike termene som ulike navn på samme begrep. Dette er altså ikke egentlig noe nytt, men i praksis mye lettere å gjennomføre og derfor også mye viktigere å forstå. Denne endringen vises i fagmiljøet og i

undervisningen. Tesaurus-standarden har kommet med en egen del om mapping (International Organization for Standardization, 2013), som brukes i undervisningen. Nasjonalbiblioteket og Universitetsbiblioteket i Oslo arbeider med mapping-prosjekter der WebDewey vil få en sentral rolle som det indekseringsspråket som andre indekseringsspråk mappes til. Her er det begrepene som mappes mot hverandre, og mappingen ses på som en berikelse av det enkelte indekseringsspråk, og en utvidelse av søkemulighetene i de katalogene som bruker dem.

Konklusjon

Vi har fortalt historien til undervisningen innen klassifikasjon og indeksering de siste 30-40 årene i Norge, uten å gå inn i alle detaljene, og på den måten lagt et fundament for den videre utviklingene av disse viktige fagene.

Vi ser klare linjer, og at innholdet i undervisningen har vært relativt stabil etter de store omveltningene på 70-tallet når fasettert klassifikasjon kom inn. På 90-tallet fikk postkoordinert indeksering en ny form og større plass. Selv om vi i liten grad har omtalt undervisningen i automatisk indeksering, hører det med til bildet at dette har vært dekket i hele perioden. Utviklingstrekk i teknologien har skapt noen rom for diskusjon og utviklingsmuligheter i spenningen mellom klassifikasjons- og indekseringsteori og databaseteori, som har utløst noen viktige veivalg.

Mange av lærerne ved bibliotekarutdanningen har hatt sentrale roller innen dette fagfeltet i forhold til bibliotekene, og av den grunn kan man anta at utviklingen ved utdanningen og i praksis har vært tett knyttet sammen.

Diskusjonen om hvordan undervisningen i klassifikasjon og indeksering skal innrettes, og hvor omfattende den skal være, kommer til å fortsette å være viktig når innholdet i bibliotekarutdanningene stadig er i endring. Vi mener dette faget fremdeles bør ha en sentral plass i bibliotekarutdanningen, fordi det gir bibliotekarene grunnleggende forståelse for og kunnskap om viktigheten av gode metadata. Dette vil i siste instans gi oss gode verktøy for informasjonsinnhenting og informasjonsformidling.

Litteratur

- Al-Araki, K., Eide, E., Haugen, K., Ingebrigtsen, S., Jøssang, A., Kiland, M. & Lindboe, E. (1981). *Bibliotekfaglig terminologi : Et utkast*. Oslo: Forfatterne.
- Audunson, R. (Red.). (2011). *Krysspeilinger : Perspektiver på bibliotek- og informasjonsvitenskap*. Oslo: ABM-media.
- Bowker, G. C. & Star, S. L. (2000). *Sorting things out: Classification and its consequences*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Broughton, V. (2010). The fall and rise of knowledge organization: New dimensions of subject description and retrieval. *Aslib Proceedings*, 62(4/5), 249-254.

- Engelstad, K. (1980). Ny utgave av Arnesens klassifikasjon. *Synopsis*, 11(1), 14.
- Hald, O. H. (1985). Bibliotekarutdanningen i dag, 2: Informasjonskunnskap. *Bok og bibliotek*, 52(2), 78-80.
- Henriksen, T. (1973). Klassifikasjon - Norge. *Tidskrift för dokumentation*, 29(6), 144-147.
- Hjortsæter, E. (1990). *Emneordskatalogisering : Forslag til norsk standard*. Oslo: Biblioteksentralen.
- Hjortsæter, E. (2005). *Emneordskatalogisering : Innholdsanalyse, emnerepresentasjon og lagring* (2. utg.). Oslo: Høgskolen i Oslo, Avdeling journalistikk, bibliotek- og informasjonsfag.
- Hyams, E. (2011). Making Sense of the World with Ranganathan and a Fluffy Toy. *CILIP update*, 10(9), 21-23.
- Høgskolen i Oslo og Akershus. (2015). *BIB2401 Kunnskapsorganisasjon og gjenfinning* 2.2. Hentet fra <http://www.hioa.no/>
- International Organization for Standardization. (2013). *Information and documentation : Thesauri and interoperability with other vocabularies : Pt. 2 : Interoperability with other vocabularies*. Geneva: ISO.
- Langballe, A. M. H. (1984). *Emneordskatalog* (2.utg. utg.). Oslo: Statens bibliotekhøgskole.
- Melhus, G. (1983). Norsk Dewey-utvalg. Hva er det - hva gjør det? *Synopsis*, 14(1), 11-12.
- Moe, A. S. (1973). Kurs i klassifikasjonsteori. *Synopsis*, 4(1), 12-13.
- Molvig, T. (1975a). Om klassifikasjonssystemer i Norge. *Synopsis*, 6(6), 126-127.
- Molvig, T. (1975b). Årsberetning 1974 fra Norsk hovedkomite for klassifikasjon. *Synopsis*, 6(1-2), 19-20.
- Moss, K. W. (2007). Swings & roundabouts: The role of cataloguing and classification in the LIS curriculum. *Catalogue & Index*, (155), 3-14. Hentet fra <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lxh&AN=44052317&site=ehost-live>
- Synopsis. (1972a). Norsk hovedkomité for klassifikasjon. *Synopsis*, 3(6), 94.
- Synopsis. (1972b). Norsk UDK-utvalg. *Synopsis*, 3(5), 79.
- Synopsis. (1978a). 14. møte i Riksbibliotekrådet. *Synopsis*, 9(1), 10-12.
- Synopsis. (1978b). Nasjonal klassifikasjonspolitik. *Synopsis*, 9(1), 35-41.
- Wang, G. (1969). *Sammendrag av forelesninger over emneord* (rev. utg.). Oslo: Statens bibliotekskole.

Muntlige kilder

Vi er svært takknemlige for alle som velvillig har stilt opp for å hjelpe oss med å kartlegge dette. Informantene har vært: Tor Henriksen, Ellen Hjortsæter, Gunhild Salvesen, Steinar Bakken, Ragnar Nordli, Astrid Inger Nilssen (nå Cordtsen) og Tom Wilson. Tusen takk til dere som stilte opp i intervjuene.

Vi vil også takke dem som responderte på vår forespørsel på Biblioteknorgelista, og fant fram og sendte oss gamle notater fra undervisningen på bibliotekskolen.