

Universell bibliografisk kontroll mål, midler, teknologi

Knut Hegna
Informatikkbiblioteket
Universitetet i Oslo

16. april 2002

This wall has been designated
MS Bodl.10000 and will shortly
be taken away for binding.
*on graffiti-covered wall
in the Bodleian Library,
Oxford*[21]

1 Innledning

Denne artikkelen er skrevet med utgangspunkt i de historiske delene av et foredrag jeg holdt på en norsk nasjonal fagreferentkonferanse i 1997[10]. Studier av enkelthendelser i bibliotekenes historie gjorde meg interessert i å prøve å få tak i de store linjene. I dag er mye av diskusjonene om bibliotekenes utvikling preget av historieløshet. Mange tror de kommer med geniale nye ting knyttet til informasjonsteknologien, mens det i historisk lys kan virke nokså gammelmodig. Av og til får man inntrykk av at de mener at historien startet i 1993 da eksplosjonen i bruk av Internett startet. I dag er det all grunn til å være nokså ydmyk, når man ser hvilke store ting som har skjedd tidligere.

Det er viktig å vite hvilke skuldre man står på, hvor man kommer fra, for å forstå utviklingen i sin egen tid. Faktisk har dét vært min begrunnelse for i det hele tatt å se bakover i tid: å se hvilken historisk bevegelse som har brakt oss dit vi er i dag, hvilken bevegelse vi er en del av og som er grunnlaget for å se framover.

Dessuten viser det seg at jeg kanskje har vært litt lettvint første gang jeg grep fatt i dette emnet. Nærmere studier fører til andre tolkninger og til andre eksempler. Jeg regner med at det samme skjer igjen når jeg seinere ser tilbake på denne artikkelen.

Økende mengde informasjon har gjennom historien tvunget fram nye og mer raffinerte metoder for ordning. Tilgjengelig teknologi har spilt inn på mulighetene for å ordne effektivt. Jeg er den første til å innrømme at her trengs det mer omfattende studier for å fastslå om disse påstandene holder

vann. Det trengs mye lesing og det trengs tid til å la lesingen synke, en nokså utrendy virksomhet.

Kildene

Det er et håpløst prosjekt å gjennomgå hele historien om bibliotekenes katalogisering i en kort artikkel. Det krever mange års studier og arbeid, omfattende språkkunnskaper og stor tålmodighet, blant annet i forbindelse med kontroll av kildemateriale. Og det kreves mye plass. Derfor blir denne artikkelen preget av at det trekkes fram små glimt som kanskje vil være illustrerende for utviklingen. Mye vil være utelatt.

Når det gjelder kildene, har vi til rådighet stort sett annen- eller tredjehånds kilder. Kildene er dessuten ofte preget av sitt nasjonale ståsted, der foreteelser i eget land blir tillagt større vekt enn det som skjer andre steder. Skal man kontrollere opplysningene, kreves det studier av flere annenhånds kilder og er det en flerleddet kilde som ligger til grunn, bør man følge kildesekvensen til bunns om man har dokumentene tilgjengelig og behersker språkene.

Et eksempel på hvordan en opplysning kan bli forvrengt, fant jeg i Alberto Manguels prisbelønte bok *A history of reading*[16]. I boka fortelles det om en persisk storvesir på 900-tallet, Abdul Kassem Ismail, som alltid fraktet med seg sitt bibliotek når han var på reise. 117 000 bind var fordelt på 400 kameler, og kamelene gikk i alfabetisk rekkefølge¹. Enkelte som har lest denne historien hos Manguel, har for egen del føyd til at kameldriverne også fungerte som bibliotekarer for sin kamel. En vakker historie som viser hvor viktig biblioteket var for en høytstående person på den tiden, og historien ville helt klart hatt sin plass i denne artikkelen. Man kan også finne historien på Internett om man søker litt, ofte med Manguels bok oppgitt som kilde.

Manguel angir, uten sidetall, *sin* kilde som Edward Brownes *A literary history of Persia* fra 1902. Brownes verk er i fire bind med indeks i hvert bind. Storvesirens navn er ikke å finne i indeksen, men under 900-tallets historie fins en historie som inkluderer 400 kameler². Her lyder historien ganske annerledes: Den lærde mannen Sahib Ismail b. Abbad ble invitert til å bli storvesir, men unnskyldte seg med at bare det å frakte med seg biblioteket sitt ville kreve 400 kameler. Browne oppgir sin kilde til å være Ibn Khallikans *Biographical dictionary*³, et persisk, biografisk verk over kjente muslimer, utgitt i engelsk oversettelse 1824-70 og nyutgitt i 1961. Her står historien slik Browne har gjengitt den, men med litt andre ord. Så langt *den* historien. Det skal gode bibliotek til for å sjekke en slik historie. Det hadde jeg heldigvis til rådighet.

Det er skrevet omfattende om bibliotekenes og katalogenes historie tid-

¹[16], s. 193.

²Bind 1, side 374-5.

³Bind 1, side 215.

ligere, både kvantitativt og kvalitativt, tilgjengelig for dem som er villig til å undersøke. En kan spørre seg hva hensikten skulle være med å gjenta mye av det på ny. Én hensikt kunne være å trekke noen tråder som ikke før er trukket, en annen kunne være å vise dagens teknologifrelste at de ikke har så mye nytt å komme med, når det kommer til stykket. Jeg håper i det minste at jeg kan *nærme* meg disse målene.

Kildene viser som oftest til resultatene av arbeidet som har foregått i bibliotekene. Det vil si at katalogene blir beskrevet, men metodene som ble brukt for å komme fram til resultatet, er ofte ikke dokumentert. Ved Deichmanske bibliotek⁴ ble det f.eks. utgitt kataloger i bokform. Den første ble utgitt i 1790, den neste i 1850, dernest en katalog over tilveksten 1851-1877. Rundt 1900 gikk man over til kortkatalog. Det er ikke spor å finne av hvordan man holdt rede på tilveksten mellom bokutgivelsene og i perioden fram til kortkatalogen ble etablert. Vi kan bare gjette oss til det.

Videre er det slik at når man løfter litt på sløret om katalogiseringens historie, så strømmes det på med referanser til leksikografiens og encyklopedienes historie. Det er store likhetstrekk mellom disse grenene av menneskenes forsøk på få å orden på sine kunnskaper. Et gjennomgående trekk er f.eks. at de tre områdene deler felles tilnærming til ordningen: alfabetisering eller systematisering, og kombinasjoner av de to. Det kan kanskje synes opplagt, men opp gjennom tidene har den ene eller den andre metoden blitt tillagt vekt, faktisk litt avhengig av hvilken teknologi man hadde til rådighet. Kanskje har disse områdene hatt en vekselvirkning.

I denne artikkelen drar jeg veksler på leksikografiens historie, men lar encyklopediene ligge.

2 Bakgrunn

Husketeknikk

Inntil vår tid har skriftens nytteverdi vært forbeholdt dem som behersket lesekunsten. Vi må anta at denne ferdigheten ikke var særlig utbredt i tidligere tider.

Selv i dag er det fortsatt slik at analfabetismen på verdensbasis er rundt 25%, og vi må regne med at prosentandelen som mangler evnen til å få tak i og å lese informasjon og skaffe seg kunnskap, er enda større.

I og med at bøker og skriftlige kilder ikke ble utbredd før i vår tid, måtte kunnskapsformidling skje på andre måter. Det ble løst ved å organisere kunnskap i hodet, ved hjelp av husketekniske metoder (mnemoteknikk). Aktiv bruk og formidling av mnemotekniske metoder var en viktig del av retorikken i hvert fall fram til 1500-tallet⁵.

⁴Oslos folkebibliotek, åpnet for publikum 12.januar 1785.

⁵Se f.eks. Yates[26].

Skriftspråket, som talespråket, kan betraktes som en teknologi, viss man ser litt stort på det. Ved etableringen av skriftspråket eksisterte talespråkets metoder for organisering av kunnskap gjennom uttrykket: rim, rytme, lyder. Dette er metoder som holdt kunnskapen fast, som ikke tillot slinger i valsen. Ved disse metodene ble sangene som var grunnlaget for Odyssen og Iliaden holdt fast i mange hundre år, før de ble samlet og nedtegnet. Andre avanserte metoder eksisterte også, som å assosiere ord, bilder, hendelser, geografiske steder osv. med bygninger, rom, gjenstander i rommene osv.

Liknende metoder ble brukt i organiseringen av skrifttegnene. De ble gitt navn (lyder) slik at de ble lette å huske og navnene ble satt sammen slik at rekkefølgen av tegnene også ble holdt fast. Semitterne etablerte en slik rekkefølge på skrifttegnene ved hjelp av lyder, og disse lydene sies det at grekerne overtok da de bygde sitt alfabet på fønikernes, uten at lydene hadde noe innhold for dem utover det å gi en rytme som fastholdt rekkefølgen. Vi vet jo alle at det ikke heter *alfa-epsilon-delta-theta-gamma...*, men *alfa-beta-gamma-delta-epsilon-zeta-eta-theta* osv.

Det er viktig å huske at selv om det var etablert skriftspråk som støtte for hukommelsen, må vi anta at andre metoder som støttet den *mundtlige* formidlingen, var dominerende langt opp mot vår tid.

De første ordlister, litteraturlister – og bibliotek

Skriftspråket er gammelt; de eldste spor av skrift ble nylig funnet i Hellas og antas å være rundt 10 000 år gamle. Foreløpig er ikke dette skriftspråket tolket, så det eldste forståelige skriftspråket knytter seg til kileskriftene fra Mesopotamia, opptil 5000 år gamle.

Det er funnet tusenvis av kileskriftstavler og tolkningen av dem viser at for det meste dreier det seg om rene administrative opplysninger som dagsrasjoner, handelsopplysninger osv. Skriften hadde på denne tiden mest funksjon som støtte for hukommelsen, ikke formidling. Det fins også lister over ord som er rene ordbøker over sumerisk og akkadisk og som kan betraktes som lærebøker, ikke minst i opplæringen av nye skrivere, men også som et verktøy i handelsvirksomhet. Det fins lister ordnet etter tegnene, men mange av dem er ordnet etter emne kategorier; planter, byer, stein, guder osv.

I boka *Tous les savoir du monde* avbildes en kileskriftstavle fra det 2. årtusen som består av 68 titler angående litterære sumeriske verk⁶. Det kan dreie seg om en bibliografi, kanskje for skriftlærde, eller det kan kanskje være en katalog for et tempelbibliotek. Selve ordningen er ikke til å forstå. De litterære verkene fra denne tida dreide seg om religiøse tekster, dikt, lærebøker i magi (eksorsisme) o.a.

Det er i det øyeblikket ordlister og litterære lister blir kopiert, distribuert og arkivert for læreformål, at vi kan se begynnelsen på bibliotekene. Det er også her vi finner lange lister over litteratur.

⁶[22], s. 38, plansje 16.

Assurbanipal var den siste og mest berømte av de assyriske storkonger. Han levde på 600-tallet f.v.t. Han anla et stort bibliotek i Ninive. Det er funnet opp mot 30 000 leirtavler etter dette. Det blir fortalt at han hadde tavlejegere som samlet eller skrev av tavler til biblioteket. Han brukte også sin makt for å tilegne seg innholdet av private bibliotek. Her ser vi de første tegn på at statsmakten anså nedtegnet kunnskap som så viktig at den ville samle mest mulig av den i sin egen krets. Sammen med de katalogene som ble laget, kan vi kanskje kalle dette de første forsøk på regional bibliografisk kontroll.

Noe av det som er interessant med kileskriftstavlene med litterære lister, er at de inneholder en kolofon som forteller hvem som har skrevet listen og dessuten opplysninger om tilgang, dvs hvem tekstene er beregnet for. Takket være kolofonene vet vi også en del om bruken av biblioteket. Her er nemlig oppfordringer til lånerne om ikke å beholde skriftene for lenge og levere dem tilbake samme dag eller dagen etter. Lånerne ble også oppfordret til å behandle skriftene med omhu og ikke forringe dem. Ethvert brudd på reglene ble lovet forbannelse (svidd av gudene).

Parpola[19] analyserer i en artikkel 10 leirtavlefragmenter som puslet sammen til 3 mer eller mindre fullstendige leirtavler, gir oss et bilde av datidens litterære lister. Det første som slår en, er inndelingen i seksjoner markert ved hele linjer. Dernest er det interessant å merke seg at ikke bare tittel eller sjanger er registrert, men hver eneste innførsel inneholder også tall som indikerer i hvilket antall foreliggende tekst fins, og dessuten bemerkninger om formen (f.eks. leirtavle eller skrivebrett). Leirtavleangivelsen indikerte også om leirtavlene var i flere kolonner eller bare én. Om skrivebrettene antydes det hvor mange skrivebrett teksten besto av. Alle leirtavlene er datert. Allerede på dette tidspunktet var altså form og omfang en viktig del av katalogføringen.

Ut fra en generell kvantitativ betraktning om bibliotekets totale størrelse (30 000 tavler og fragmenter) og omfanget av tavler antydnet på de 3 tavlene (ca 2 000), konstaterer Parpola at disse 3 tavlene representerer en vesentlig del av bibliotekets aksisjon. Videre slår han fast at siden bare en liten del (10 leirtavler i alt) består av skjønnlitterære tekster, så var biblioteket i Ninive et bibliotek til støtte for studier innen vitenskap og religion.

Hva slags karakter listene hadde, er det vanskelig å si noe sikkert om. Var det bare inventarlistene, eller hadde de også en katalogs karakter av gjenfinningsredskap? Parpola forteller at det er spor av ordningsprinsipper å finne. Innenfor hver seksjon på leirtavlene kommer verkene stor sett i samme rekkefølge emnemessig: først eksorsistlærebøker, dernest astrologiske varslere, teratologiske⁷ varslere, jordiske varslere, medisinske oppskrifter og til slutt drømmevarslere. Helt konsekvent er det dog ikke.

Alle opplysningene registrert for hver innførsel, og den nesten konsekven-

⁷teratologi - læren om misdannelser, misfostre.

te ordningen innen hver seksjon, peker i retning av at det dreier seg om en katalog. Man kan kanskje gjette seg til at de forskjellige seksjonene refererte til forskjellige rom eller “hyller” i biblioteket.

Kallimachos

Etter Assurbanipals bibliotek, er det mest kjente eksemplet å finne i Alexandria. Der fantes det enorme mengder ruller med skjønnlitterære og faglitterære tekster. Jeg har sett antydning tallet mellom 400 000 og 700 000.

Det fortelles også at alle skip som anløp Alexandria ble gjennom søkt for skrifter. Disse ble bragt til biblioteket, kopiert og deretter fraktet tilbake til skipene. Noen ganger fikk skipene kopien, mens biblioteket beholdt originalen. Akkurat som ved Assurbanipals bibliotek, var det et mål å få kontroll over en så stor mengde litteratur som mulig.

For at disse samlingene skulle være til nytte for forskerne, måtte det utarbeides kataloger og samlingene måtte ordnes. Vi har bare annenhånds kilder om Alexandria-biblioteket, men de mer enn antyder at mannen Kallimachos ledet arbeidet med å holde oversikt over samlingene. Han laget en katalog, *Pinakes*, som besto av 120 bøker. Hvor stor del av samlingen den omfattet, vet vi ikke. Katalogen hadde tittelen *Oversikt over de mest framstående menn i alle grener av vitenskapen og deres skriftlige arbeider*.

Det dreide seg om en klassifisert katalog der hovedgruppene var episk, melisk (dikt, sanger) diktning, tragedier og komedier innen skjønnlitteraturen og historie, filosofi, medisin, rettslære og forskjellige andre emner innen faglitteraturen. Muligens har det også vært undergrupper.

Innen hvert emne var forfatterne arrangert alfabetisk, og en rekke opplysninger om forfatterne var registrert, deres lærere, deres fødested og foreldre osv. Det er sannsynlig at hver enkelt forfatters verker var ordnet alfabetisk på første linje i verket. I tillegg skal Kallimachos' katalog ha holdt greie på forskjellige utgaver av samme verk.

Vi har her sannsynligvis å gjøre med en biobibliografisk katalog på høyt nivå. Det er ikke urimelig å anta at det var den store mengden dokumenter som tvang fram tenkning omkring ordningen både i hyllene og i katalogen.

Alexandria-bibliotekene og deres samlinger gikk til grunne, og dermed gikk også ordningsprinsippene fløyten - ihvertfall i vår del av verden. Jeg har sett antydninger om at tradisjonene ble videreført i den arabiske verden, men har ikke hatt anledning til å følge denne tråden. Det virker sannsynlig ettersom det fins tilsvarende historiske linjer for den aristoteliske filosofiens og naturvitenskapenes del. Disse trådene kom først tilbake sju hundreår seinere med de spanske araberne.

I antikken fantes det ikke noe bibliotek som kunne måle seg med det i Alexandria. Det var mange bibliotek, men i hovedsak er vi dårlig informert om bibliotekene i antikken og vet nær sagt ingenting om deres klassifikasjon og katalogisering. Ingen av de kildene jeg har konsultert, kan gi noen sam-

menhengende beskrivelse. Vi vet mer om bibliotekene i Ninive og Alexandria enn vi vet om bibliotekene i vår egen del av verden – nærmere i tid.

3 Inventarlister og kataloger

I vår del av verden fantes det ikke lenger samlinger av tilsvarende størrelse som i Alexandria-biblioteket⁸. Det offisielle kulturlivet var i stor grad begrenset til den religiøse sektor og de største boksamlingene fantes i klostrerne. Boksamlingene var ikke store, i de fleste tilfellene var det snakk om maksimum 500 verk. Denne situasjonen har virket tilbake på hvilke metoder man mente var tilstrekkelig for å holde orden.

Det er tre dokumenter fra det 3. århundre som gir oss lister av bøker av en eller annen type. På baksiden av en skatteliste fins en liste over forfattere og titler som antas å være en bibliotekatalog. Enkelte antyder at det er en katalog for et privat bibliotek. Uansett er lista veldig uformell, og forfattere er ikke arrangert alfabetisk.

Et annet dokument (papyrus) fra Memfis er en katalog over filosofiske verk og sannsynligvis fra et privat bibliotek. Den er heller ikke ordnet alfabetisk. Det tredje av disse dokumentene gir oss 37 linjer av en fortegnelse over forfattere av verker innen filosofi og medisin. Det er ikke alfabetisk ordning, men det er mer systematisk enn de to andre. Et tall følger hver innførsel, og de delene som er opistografiske⁹ er markert. Antall filosofiske verk er oppgitt til 132.

Dette er lite å bygge på, og vi kan bare fastslå at alfabetisk ordning ikke var i generell bruk i bibliotekene i antikken.

I de fleste tilfellene var det tilstrekkelig å føre inventarlister i kronologisk rekkefølge. Behovet var mest å føre kontroll med samlingen. Katalogene var i bokform og ordningen i katalogbøkene tilsvarte inndelingen på hyllene. Det var satt av ledig plass for tilvekst. En kan si at det var fullt samsvar mellom mengde av informasjon, metode og tilgjengelig teknologi.

Katalogen i St. Gallen-klosteret (fra 9. årh.) fins bevart og kan fungere som eksempel. Det var en hyllaliste, men hyllene var faglig inndelt. Den første gruppa var Det gamle testamentet, den andre Det nye testamentet, de neste gruppene en ordning av kirkefedrenes skrifter. Deretter kom andre forfattere og deretter forskjellige emnegrupper. Ordningen av kirkefedrene var verken alfabetisk, etter rang eller kronologi. Men hovedinndelingen var altså tre grupper: 1) Bibelen; 2) patristikk og teologi; og 3) profan litteratur.

Katalogen var annotert, men annotasjon gikk mest på lagerholdet, om boka var på plass, om den var skadet, om det var gjort notater i den, men

⁸I dette avsnittet drar jeg meget sterke veksler på Daly[7], avsnittet om middelaldersk administrasjon.

⁹opistografi: skrift på baksiden.

også bibliotekarens meninger om boka kunne bli nevnt i katalogen, eller litteraturhistoriske bemerkninger. St.Gallen-katalogen omfatter 450 bind¹⁰.

Dette kan også trekkes ut av det vi vet om middelalderens bibliotek som sannsynligvis fortsatte og utvidet praksisen fra antikken. Boklistene i middelalderens bibliotek har mer karakter av å være lagerlister, fortegnelser, enn kataloger. Etablering av boklister var nødvendig for å kunne føre kontroll med boksamlingen. Dette kunne enklest gjøres med hyllelister. Disse listene fulgte klassifikasjonen og fordelingen av bindene på hyllene.

Den aktuelle plasseringen av en bok innen et bibliotek var sannsynligvis ikke noe stort problem for en leser og klassifikasjonen i hyllene gjorde det enklere. Middelalderens boksamlinger synes ikke å ha vært så store at plassering av bøkene har vært viet spesiell oppmerksomhet. F.eks inneholdt biblioteket ved Palace ved Avignon 2059 bind i 1364, ved Sorbonne 1017 bind i 1290 og 1772 i 1338, og ved Durham katedralen 352 bind tidlig i det 12.århundre og 387 i 1395.

Det er ikke noe stort problem å finne en bok i en samling av en slik størrelse, og alfabetiske kataloger eksisterte ikke før det 12.århundre. Det fins enkle lister som er sortert på forfatters første bokstav.

Et spesielt tilfelle utgjør *Registrum librorum Angliae*. Dette verket, som ble utarbeidet en gang i tidsrommet 1250–1296, starter med en nummerert liste over bibliotek, geografisk inndelt. Deretter følger en liste over 94 forfattere og deres verker sammen med numeriske indikasjoner som viser hvilke av de 183 klosterbibliotekene verkene befant seg i. Listen over forfattere har ingen spesiell ordning. For en mengde på 94 forfattere var dette kanskje heller ikke nødvendig. Dette er en tidlig samkatalog som tjente vandrende munkar av franciskanerordenen.

4 Alfabetisering

Alfabetisering som hovedordning var det ikke snakk om før 1200-tallet, den kunne til nød komme som et sekundært ordningskriterium. Kanskje har også alfabetisering vært sett på som et mindreverdige ordningskrinsipp, det var jo emnene som var viktige. Alfabetisering er en rent mekanisk ordning, ikke en intellektuell. Opp mot 1100–1200-tallet var det også sjelden snakk om alfabetisering på mer enn første bokstav. Hele tiden lå imidlertid den faste rekkefølgen av bokstavene latent som et mulig ordningskriterium.

Når man bare har mindre mengder, er alfabetisering på bare de første bokstavene mer enn tilstrekkelig, men bibelstudier førte med seg nye og større lister i form av konkordanser.

Konkordanser¹¹ er fortegnelser over ord som forekommer i et skrift med

¹⁰Mer om St.Gallen-katalogen i Löffler[14], s.20–26.

¹¹Kilder for dette avsnittet er Salmonsens leksikon, 2.utg.og New Catholic Encyclopedia, oppslag på *konkordanser*.

angivelse av hvilket sted i skriftet de forekommer. Det er især til Bibelen det er laget slike ordlister, og den første kjente konkordanse er et anonymt verk som stammer fra tidlig på 1200-tallet. Hensikten med bibelske konkordanser er å bevise at formuleringer om samme sak på ulike steder i Bibelen er i overensstemmelse med hverandre.

Konkordanser følger to hovedformer: real- og verbalkonkordanser. Verbalkonkordansen gir en alfabetisk ordning av alle forekommende ord med henvisning til hvilke steder i skriftet de forekommer. Realkonkordansen gir en ordrett sammenstilling av alle de steder som handler om det samme.

Ordningen av verbalkonkordansene var altså alfabetisk, en teknikk som første gang ble beskrevet av Giovanni di Genoa i 1286¹²:

*Du kan gå fram overalt ifølge alfabetet. Så - i følge denne ordningen - kan du lett finne stavemåten til ethvert ord som er inkludert. For eksempel planlegger jeg å behandle **amo** og **bibo**. Jeg vil behandle **amo** før **bibo** fordi **a** er den første bokstaven i **amo** og **b** er den første bokstaven i **bibo** og **a** er foran **b** i alfabetet. Likeens vil jeg behandle **abeo** og **adeo**. Jeg behandle **abeo** før jeg behandler **adeo** fordi **b** er den andre bokstaven i **abeo** og **d** er den andre bokstaven i **adeo** og **b** kommer før **d**. Likeens skal jeg forklare **amatus** og **amor**. Jeg vil forklare **amatus** før **amor** fordi **a** er den tredje bokstaven i **amatus** og **o** er den tredje bokstaven i **amor** og **a** er før **o**. Likeens ønsker jeg å ta for meg **imprudens** og **impudens**. Jeg vil ta **imprudens** før jeg tar for meg **impudens** fordi **r** er den fjerde bokstaven i **imprudens** og **u** er den fjerde bokstaven i **impudens** og **r** er før **u**. Likeens har jeg til hensikt å ta for meg **iusticia** og **iustus**. Jeg vil ta for meg **iusticia** før **iustus** fordi **i** er den femte bokstaven i **iusticia** og **u** er den femte bokstaven i **iustus** og **i** er før **u**. Ennvidere planlegger jeg å forklare **polisintheton** og **polissenus**. Jeg vil forklare **polisintheton** før **polissenus** fordi **i** er den sjette bokstaven i **polisintheton** og **s** den sjette bokstaven i **polissenus** og **i** kommer før **s**. Og på samme vis vil du forstå bokstavene som alle ord i denne delen er sammensatt av, for ordningen følger alltid alfabetet. Men legg merke til i tilfellet med **polissenus** at **s** er både den femte og sjette bokstaven, som jeg sa, fordi det er en dobbel-s. Av dette er det åpenbart at dobbeltbokstaver blir tolket som 2 bokstaver. Nå har jeg anvist ordningen med store prøvelser og med eksempler som krever anstrengelse. Likevel er det ikke jeg, men Guds velvilje som arbeidet med meg. Jeg ber deg derfor – kjære leser – om ikke å ringeakte dette mitt store arbeid og betrakte det som noe verdiløst.*

¹²Sitert etter Daly[7], s.73. Min oversettelse.

Giovanni antyder her at dette er et helt nytt ordningsprinsipp, men i følge Daly[7] fins det skrifter fra 1100-tallet med gjennomført alfabetisering uten at det er gjort noe nummer av det.

Når disse teknikkene var kjent, hvorfor ble det likevel ikke laget alfabetiske kataloger? Jeg tror dette henger sammen med at mengden av dokumenter fortsatt var liten og at katalogene hadde karakter av å være hyllelister. På hyllene var det naturlig først å ordne etter størrelse, dernest gruppere bøkene etter grove emneklasser. Dette var fullt ut tilstrekkelig for gjenfinning.

Det er først i det 15.århundre at doble lister av manuskripter blir vanlig og da er den ene en alfabetisk liste over alle individuelle verker som er inneholdt i manuskriptene. Da først kan man si at skrittet fullt ut er tatt til å lage kataloger. I Benediktinerklosteret St.Egidius i Nürnberg beskrives hensikten med en slik dobbelkatalog slik:

Incipit registrum monasterii s. Egidii, ordinis divi Benedicti in Nürnberg, et primo ordo voluminum secundum literas signatorum, secundo ordo aut materiarum seu diversorum librorum inibi, in eis inveniendorum secundum seriem alphabeti.

Det betyr omtrent som følger: Den første listen følger hyllesignaturen og plassering, mens den andre gir en liste over emnene eller de forskjellige bøkene der. Det er denne siste listen som er alfabetisert.

Hva dette betyr i praksis er jeg usikker på. Betyr det at man hadde store emnesekker (som for så vidt kunne være alfabetisk ordnet, men det står ikke eksplisitt), og innenfor disse emnesekkene var bøkene ordnet alfabetisk, muligens etter forfatter eller tittel, men det står ikke. Det var kanskje en alfabetisk emneordsliste, med bøkene opplistet under hvert emneord. Dette siste synes jeg er mest sannsynlig, men ifølge sitatet er det bøkene, ikke emnene, som er alfabetisk ordnet.

Daly[7] gjengir en katalogiseringsbeskrivelse (på gammeltysk) fra kirkebiblioteket til St.Sebald i Nürnberg og kommenterer den slik: Her ser vi at årsaken til å lage en ekstra liste over bøkene i biblioteket var ønsket om å tjene brukeren av biblioteket når det gjaldt å finne bøkens plassering. Bibliotekets størrelse skulle ikke tilsi en slik ordning, det inneholdt 267 bind. Så fortsetter han:

*Still we have the eloquent testimony of Sigismund Meisterlin, who prepared the catalogue, to the **inanem difficilioris additus laborem**. He says that the inventory was **visu tediosum ... lectuque erroneum fastidiosumque** and that the purpose of making the catalogue was **quo cicius librum quempiam offendere atque reperire extemplo queant (sc. legentes)**.*

Her sies det at katalogen var "kjedelig å se på, upålitelig og motbydelig å lese" og at hensikten med å lage katalogen var "for at leserne raskere kan komme over en bok og straks finne den igjen".

Det er viktig å skille mellom "inventory" og "catalogue". Inventory (inventarliste) kan ha vært en tilvekstliste eller en hylleliste og den kan sikkert ha vært både "kjedelig, upålitelig og motbydelig å se på", men derfor kommer katalogen som en reddende engel for å gjøre det enklere for brukeren (brukervennlighet allerede da i høysetet!).

5 Metodene raffineres

Et verk som krever spesiell oppmerksomhet, er Konrad Gesners *Bibliotheca Universalis* fra 1545. Dette verket ble jeg oppmerksom på for 4-5 år siden ved lesing av artikkelen om *Kataloger* i Salmonsens leksikon¹³. Referansen ble notert, men jeg hadde lite håp om noen gang å få lagt min hånd på verket. Stor var derfor gleden ved å oppdage at første bind lot seg finne via kortkatalogen i det norske nasjonalbiblioteket.

Konrad Gesner [1516–1565] var naturforsker, lege, språkmann og omtales som sin tids Plinius. Han må ha hatt en sterk drivkraft for å registrere all vitenskapelig litteratur i forbindelse med sine studier og for å få orden i bibliotekene.

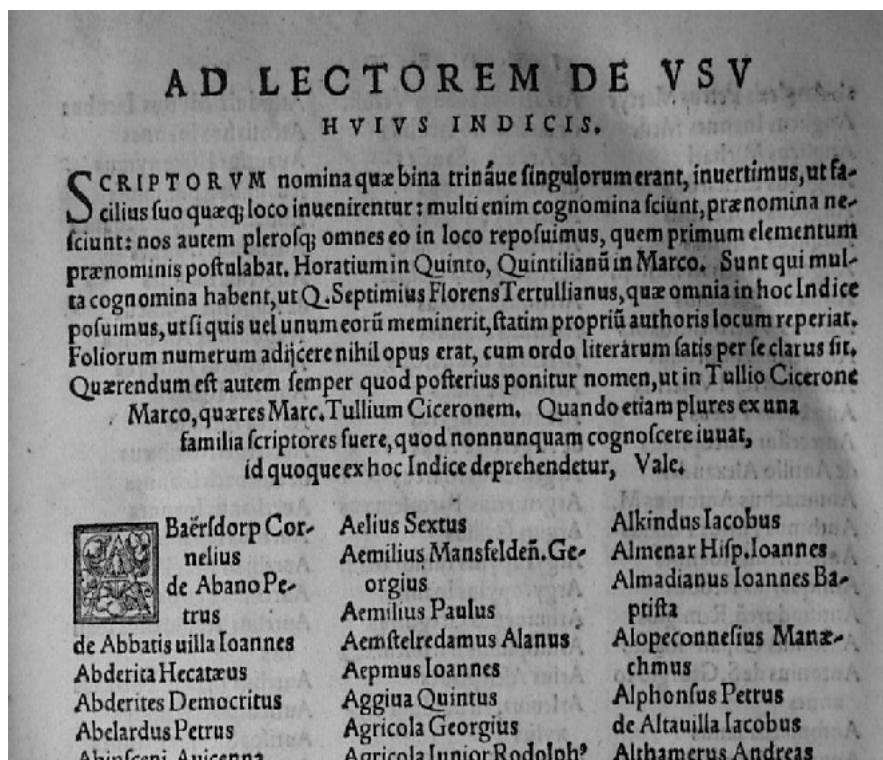
I følge Norris[18] foreslo han ordningsprinsipper for bibliotekene. Først skulle man dele inn bøkene etter størrelse i to grupper. Dernest skulle bøkene plasseres på hylla i en passende ordning. Hver bok skulle tilordnes et løpenummer etterfulgt av *M* (magnus) for store bøker og *P* (parvus) for små. Dette løpenummeret utgjorde en hyllesignatur.

Utfra dette ønsket han i hvert fall tre kataloger: en hylleliste (etter størrelse og løpenummer; en forfatterkatalog med henvisning til løpenummer (hyllesignatur) og en blandet kronologisk liste. Han innså selv visse metodiske svakheter ved systemet, som særlig viste seg ved sterk tilvekst. Som bøtemiddel foreslo han å la det gå en viss tid mellom hver gang man laget katalog.

Arbeidet med ordninger for bibliotekene og med *Bibliotheca Universalis* har også gjort ham kjent som bibliograf.

I forbindelse med sine studier foretok Gesner en rekke reiser. Han må ganske sikkert ha registrert litteraturen i de forskjellige bibliotek og andre steder (bokhandlere) han besøkte, som støtte for arbeidet sitt. Hvilke metoder han arbeidet etter vet vi ikke, men man kan anta at han hele tiden har brakt med seg manuskriptet til bibliografien for å slippe å gjøre dobbeltarbeid og har foretatt notater vedrørende forskjellige utgaver han kom over, ektheten av eksemplarer osv. Sannsynligheten taler for at han noterte referanser på ark som siden ble klippet opp og ordnet, for han beskriver en slik teknikk i forbindelse med sine anvisninger for katalogproduksjon i bibliotekene. Han dekket alle disipliner på tre språk (latin, gresk og hebraisk). Slik lyder innledningen i hans bibliografi:

¹³Utgaven fra 1920-tallet.



Figur 1: *Bibliotheca Universalis*. Fra den første siden av indeksen over inverteerte navn.

Bibliotheca Universalis,
 eller meget rikholdig katalog over alle skrifter, på tre språk, latin, gresk, hebraisk, eksisterende og ikke eksisterende, gamle og nye til dags dato, lærde og lege, publiserte og i bibliotekenes gjemmer. Et nytt verk, nødvendig ikke bare ved opprettelsen av offentlige og private bibliotek, men meget nyttig for alle studerende i enhver kunst og vitenskap, som et bedre fundament for studier, forfatter: Conrad Gesner, lege i Turino (Zürich).

Blum[2] forteller at bibliografien ikke bare inneholdt lister over verkene til de enkelte forfatterne, men også litteraturhistorisk materiale (med kildehenvisninger), her og der også kritiske bemerkninger angående forfatters og verkers ekthet.

Nøye lesing av denne introduksjonen viser at bibliografien ikke utelukkende var ment som en universiell bibliografi, en slags samkatalog, men både Blum og Norris antyder at tanken var at dette verket skulle fungere som katalog for de bibliotek som ønsket det. Det var bare å krysse av (med lokale hyllesignaturer f.eks.) de bøkene man hadde, i Gesners katalog, så hadde

man langt på vei sin egen. Her er det altså allerede på 1500-tallet snakk om distribusjon av katalogdata.

Men det er en annen ting ved denne katalogen som skiller den ut fra tidligere, og det går fram av innledningen til den første delen i boka:

Til leseren om bruken av denne indeksen.

Vi har invertert navnene på de forfatterne som har to eller tre navn for at de lettere skal finnes på sin respektive plass. For mange kjenner etternavnet, men ikke fornavnene, men jeg har plassert de fleste på det stedet som første del av fornavnet tilsier: Horats under Quintus, Quintilianus under Marcus. Det er noen som har mange etternavn, slik som Q. Septimius Florens Tertullianus, som jeg har plassert alle sammen i denne indeksen, slik at man straks skal finne den rette plass for forfatteren, om man husker ett av navnene. Ettersom rekkefølgen av bokstavene er tilstrekkelig klar i seg selv, var det ikke nødvendig å føye til sidetall. Men man bør alltid søke etter det navnet som settes sist, som f.eks. i Tullius Cicero Marcus: søk under Marcus. Når det også fins flere forfattere med samme familienavn, skal det også omfattes av denne indeksen, fordi det kan være kjekt å vite. Vær hilset.

Dette er altså den første katalogen som inverterer navnene som har to eller flere etternavn. Selve bibliografien er ordnet etter fornavn, men for dem som bare kjenner ett av etternavnene, fins det altså en mulighet gjennom indeksen med de inverterte navnene. Forøvrig fastslår Gesner at siden alfabetiseringen er såpass kjent og klar, er det ikke nødvendig med sidehenvisninger (jeg vil tippe at dette spørsmålet også hadde visse trykkes tekniske sider). Oppslag både på fornavn og etternavn, det er sannelig mer enn man kan si om mange av våre edb-baserte kataloger.

Totalt inneholder *Bibliotheca Universalis* 15 000 verk fordelt på 3 000 forfattere, hvorav 1 800 også fins i den inverterte forfatterindeksen. I praksis vil det si at rundt 1 200 forfattere var greske med bare ett navn og som derfor ikke hadde plass i en invertert indeks.

Bibliotheca Universalis var bare første del av Gesners store bibliografiske prosjekt. Den andre delen, *Pandectae*, var en systematisk oppstilling av de samme verkene etter en detaljert inndeling av kunstene og vitenskapene som Gesner selv hadde laget. Systemet hadde 21 overskrifter på toppnivået. For hvert emne ble det oppgitt forfatter og tittel på de enkelte verkene. Denne delen var ment å komme i 20 bind. 19 av dem ble fullført.

Gesners plan var i følge Blum[2] også å utgi en tredje del, der emnene var satt opp alfabetisk. Denne ble ikke fullført.

Vi vet ikke hvorfor han ikke fullførte dette verket, men aner vi allerede her en gryende motsetning mellom den økende tilveksten og den statiske formen som bokkatalogen representerer?

Det som imidlertid er verdt å merke seg, er at han benytter avanserte og grundige bibliografiske metoder for å oppnå nokså ambisiøse mål om *universiell bibliografisk kontroll*, samkatalog og delt katalogisering (distribusjon av katalogdata). Foruten de forskjellige indekser til katalogen normaliserte han i tillegg opplysningene ved å oversette alle titler og forfatternavn til latin. Dette representerte en form for normalisering av data som vi i dag bruker autoritetsregistre til.

Den trykte boken er på dette tidspunktet knappe 100 år gammel og anses, til tross for økende produksjon (tilvekst), å være den mest hensiktsmessige teknologien for å oppnå målet.

6 Tilveksten blir et problem

Katalogen i Deichmanske bibliotek, Oslo

På Deichmanske bibliotek i Oslo ble det etablert en katalog i bokform i 1790 som en trykt bok, og den omfattet Carl Deichmans gave til Christianias befolkning. Katalogen var delt i avsnitt som markerer dokumentets form, dvs bøker, manuskripter, kart etc. Disse gruppene var inndelt etter bøkernes fysiske størrelse: folio, quarto, oktavo. Innen disse gruppene var det en emnemessig inndeling.

I årene 1846-1850 ble det laget en ny katalog på Deichmanske bibliotek, stadig i trykt bokform. Endelig ble det i 1877 laget en katalog over tilveksten etter den forrige katalogen, også tilveksten var i trykt form. Den omfattet 1240 katalognummer som tilsvarte ca 1700 bind. Hva slags oversikter biblioteket hadde mellom disse bokutgivelsene har det ikke vært mulig å framskaffe opplysninger om, men ut fra praksis i andre bibliotek, må vi kunne gå ut fra at man internt vedlikeholdt en tilvekstliste i seddelform.

Den første Deichman-katalogen var, som nevnt, emnemessig inndelt. Denne inndelingen ble presentert først i boken med henvisning til løpenummer i katalogen der emnet startet. Av denne emnelisten kan man altså også lese ut hvor mange verk det var under hvert emne, f.eks. slik for folianter:

```
Libr: in Fol:
Lexica no 1 & seq
Historia Literar      26
----- Universal    33
----- Anglica      54
----- Galica        90
----- Germanic.    107
----- Suecica      212
... osv
```

Her ser en altså en systematikk på øverste ordningsnivå, etterfulgt av alfabetisering. At systematikken også den gang kunne volde problemer, kan

man lese av innledningen:

Uagtet man har gjort sig Flid for at indrette Fortegnelsen på Bøgerne efter Videnskaberne i den Orden som denne Conspectus udviser, har man dog ikke kunnet, at de jo ere blevet noget blandede.

Deichmanske bibliotek gikk over til kortkatalog rundt 1900, da Haakon Nyhuus¹⁴ kom hjem fra USA med ferske inntrykk fra moderne bibliotekdrift.

Den franske kortkatalogen fra 1791

Etter den franske revolusjon i 1789 besluttet myndighetene å kartlegge alle bøker som det var tatt offentlig beslag i. Hensikten var å få en nasjonal kontroll og oversikt, ikke minst for å identifisere dubletter. Mange lokale myndigheter var i ferd med å selge unna beslaglagt eiendom for å skaffe penger, det var om å gjøre at boksamlingene ikke gikk i oppløsning, f.eks. gjennom salg. I det minste skulle man bare kunne selge bøker som de sentrale myndighetene hadde fastslått var dubletter.

For å få denne kontrollen og oversikten var det nødvendig med lokal registrering og sentral innsamling av det registrerte materialet. De sentrale myndigheter besluttet at innsamlingen skulle skje ved at bibliografiske opplysninger ble skrevet ned etter bestemte regler. Dette regnes av mange som de første nasjonale katalogiseringsregler, se f.eks. Hopkins[13]. Opplysningene som skulle registreres, var disse: verktittel, forfatternavn når det var kjent, trykkested og trykkedato, dessuten opplysning om formatet.

I Hopkins' oversettelse fra fransk lyder deler av instruksjonen slik:

The materials for this catalog will not be difficult to assemble. It will be enough to have playing cards on which can be written [ovennevnte opplysninger]. All the cards will be brought to a single depot where they will be sorted, placed in bibliographic divisions and subdivisions, and finally divided among different copyist whose united work will form the catalog.

Opplysningene skulle altså skrives opp på baksiden av spillkort (de var ikke dekorert på den tiden). Arbeidet med innsamlingen av bibliografiske opplysninger på pappkort omtales ofte som den første kortkatalogen og dermed som et teknologisk gjennombrudd.

Med utgangspunkt i opplysningene som Hopkins gir i sin artikkel, er det riktigere å si at kortene var et praktisk arbeidsredskap som skulle legge grunnlaget for produksjon av katalog i bokform. Sluttproduktet skulle fortsatt være en bokkatalog.

¹⁴Haakon Nyhuus (1866-1913). Norsk bibliotekar som fra 1890 arbeidet ved Chicago Public Library og ble sjef for Deichmanske bibliotek i 1898. Hans innsats fikk stor betydning for bibliotekbevegelsen i de nordiske land.

Grunnen til at man i Frankrike brukte spillkort, var at dette materialet var utbredt i masseomfang og lett tilgjengelig. Ser man bort fra at det var spillkort det dreide seg om, var teknikken helt på linje med teknikker brukt tidligere, bare i form av sedler eller papirlapper.

Gesner foreslo f.eks. i 1548 (i *Pandectae*) at man skulle skrive opp bibliografiske referanser på ark, understreke oppslagsordet, og så kutte opp arket i enkeltinnførsler for å lette ordningen før man produserte katalogen.

Leo Alattius¹⁵ ved Vatikanbiblioteket brukte metoden på slutten av 1600-tallet. Katalogen etter ham viser tydelige spor av at han først har skrevet opp innførsler på store ark, deretter kuttet opp arkene i tynne striper med én innførsel på hver stripe, alfabetiserte stripene og endelig klistret disse inn i ordnet rekkefølge i en bokkatalog.

Det var først da den kontinuerlige tilveksten ble uoverkommelig stor at katalogen i trykt bokform sto i veien for en effektiv bibliotek tjeneste. Som vi skal se nedenfor, var den første løsningen på tilvekstproblemet å skrive inn nye innførsler med store mellomrom i bøkene, og å ha bøker der det var mulig å sette inn nye ark når det ble fullt.

Robert Watt og Bibliotheca Britannica

Etter Gesner var det Robert Watt som gjorde det neste store forsøket på en universell bibliografi. Den fulle tittelen på dette verket som ble publisert i 1824, er *Bibliotheca Britannica or a general index to British and foreign literature*.

Verket består av 2 deler, hver i 2 bind. Bibliografien omfatter 40 000 forfatternavn! Watt opplyser i forordet at den første delen er ordnet alfabetisk etter forfatter og under hver forfatter er det gitt korte biografiske opplysninger. Forfatterens verker er gitt i kronologisk rekkefølge, med de forskjellige utgavene, størrelse og pris, og han fortsetter:

*In the second part, the same material are digested under the names of various subjects to which they refer, and under each the titles of works are again arranged chronologically. The first part is a full and comprehensive catalogue of authors and their works; – the second an equally complete and extensive encyclopædia of all manner of subjects on which books have been written. To make the work more perfect, and, at the same time, condensed, a mode of reference has been adopted by which any title may, with ease, be traced from the second to the first part. In this, the reader has to notice the **number** and **letter** at the end of the article; he then finds the same **number** on the top of the columns in the first part; he next runs down the margin till he comes to the **letter**, between which and the succeeding one he will find the article*

¹⁵Se Daly[7], s.86.

wanted. The first figure on the top of the page marks the number of the alphabet with which the page begins, – the second the number of the alphabet with which it ends. Thus, page 3. begins with 2 *d*, and ends with 2 *t*: page 4 begins with *u*, and ends with 3 *k*, &c.

Noe av det ekstraordinære ved den første delen er at også trykkerne (typografene) har fått sin plass i den alfabetiske ordningen, med opplisting av alle verk de har trykket. Verkene fins også under forfatternavnet. Bibliografien omfatter ikke bare monografiske verk, men også artikkelanalytter hentet fra de viktigste vitenskapelige tidsskrifter fra den tiden.

Den andre delen har minst tre nivåer i sitt emnehierarki. Som nevnt i forordet, er verkene nevnt i kronologisk rekkefølge under hvert emne *so as to form a sort of annals of what has been written on every subject*. Denne delen inneholder også en rekke anonyme og pseudonyme verker. Hvert emne er gitt en kort, vitenskaplig definisjon (*FOX, a Wild Animal of the Canine kind*) og innførsler under de enkelte land er inndelt etter et fast skjema:

```
France, an extensive Country of Continental Europe
-- ARTS
----- Agriculture
----- Architecture
----- Cookery
----- Dancing
...
-- CHURCH
-- FANCIFUL WORKS
-- HISTORY
-- JURISPRUDENCE
-- LANGUAGE
...
```

På hvert nivå er emnene ordnet alfabetisk (med enkelte feil). Emnene er underinndelt. *Bibliotheca Britannica* var likevel i utgangspunktet ingen katalog for et bestemt bibliotek, det var en bibliografi over litteratur som fantes på de britiske øyer. Ikke desto mindre var verket, som vi skal se, et nyttig verktøy for de besøkende i British Museum som i lang tid var uten brukbar katalog.

Katalogen ved British Museum Library

British Museum Library¹⁶ oppsto som en sammenslåing av tre større samlinger i siste halvdel av 1700-tallet. Helt fra starten ble det arbeidet med å

¹⁶Kilde for dette avsnittet er i det alt vesentligste Norris' bok[18].

produsere kataloger over deler eller hele samlingen. Samuel Ayscough arbeidet med utarbeidelsen av en katalog i 12 år (1773-1785) før han ga opp. Da var alle manuskriptene og en tredel av de trykte bøkene katalogisert.

Et nytt forsøk ble startet i 1807 av Ellis og Baber og i årene 1813–1819 ble det utgitt en katalog i sju oktav-bind, der det eneste prinsippet for katalogiseringen var at man ikke skulle se på annet enn tittelbladet, noe som resulterte i mange feil, blant annet ble mange verk tilordnet feil forfattere.

Da kong George IIIs bok- og manuskriptsamling ble gitt til biblioteket, var katalogen plutselig veldig i ubalanse med samlingen, og det var på tide å starte på ny. Ansvar for arbeidet ble i 1826 gitt til T. Hartwell Horne som hadde presentert sitt *Outlines for the classification of a library* for ledelsen i 1825. Han introduserte da vitenskapelig klassifikasjon som ordningsprinsipp for katalogen sammen med et sett av katalogiseringsregler, *Observations on the manner in which titles of books are to be entered and classed*.

Etter åtte år – i 1834 – ble han spurt av ledelsen hvordan arbeidet gikk med katalogen. Arbeidet var gått fullstendig i stå, assistentene hans var forsvunnet og selv hadde han bare oppnådd å ordne titlene under medisin og kjemi. Det var et mislykket forsøk.

I de neste årene fulgte diskusjoner om hvordan katalogen skulle være – klassifisert eller alfabetisk – og om utformingen av katalogiseringsreglene. Et argument i debatten for den klassifiserte katalogen var at de besøkende i British Museum først slo opp i *Bibliotheca Britannica* for deretter å konsultere forfatterkatalogen til de fant det de ønsket.

I 1836 dukker Antony Panizzi opp med egne ideer for katalogen. Han mente at en klassifisert katalog var unødvendig, det var tilstrekkelig med en emneindeks til forfatterkatalogen. Om den klassifiserte katalog uttrykte han seg ganske sterkt:

*As regards classed catalogues, they are impossible. Every scheme that has yet been put forward is absurd; the continual discoveries in science make classification ridiculous, and the people who talk continually about classed catalogues are the very people who would not use them if they were provided.*¹⁷

I 1837 fikk Panizzi ansvar som *Keeper of printed books* og tok øyeblikkelig avstand fra de metodene som hittil var forsøkt og sa at det måtte lages en helt ny katalog. Ledelsen var enig og vedtok at arbeidet med katalogen skulle starte i 1839 og at den skulle gå i trykken i 1840.

I samarbeid med andre utarbeidet Panizzi de berømte 91 regler for katalogisering som ble presentert for og godkjent av ledelsen i 1839. Reglene ble utgitt i 1841, og man trodde nå at all framtidig diskusjon angående katalogiseringsmetodikk kunne legges til side, og så også når det gjelder den klassifiserte katalog:

¹⁷gjengitt etter Norris[18], s. 205-6.

*... the question of the strictly classified catalogue versus the strictly alphabetical, may indeed be considered as decided. The former method may have answered in the library of Alexandria; but the multiplicity of the departments of knowledge, their intricacy, and the nicety with which they blend and shade into each other, render cataloguing solely by subjects a delusion.*¹⁸

De sterke utsagnene om den klassifiserte katalog må sees i lys av at det på grunn av katalogformen – den trykte katalog – faktisk var snakk om det ene eller det andre, ikke begge. Det er også verdt å merke seg at Panizzi selv gikk inn for en emneindeks til den alfabetiske katalogen.

Det var andre problemer. Ledelsen forlangte at hver enkelt bokstav skulle trykkes så snart den var ferdig. Dette betød at arbeidet med katalogen måtte foregå alfabetisk og ikke hylle for hylle, som Panizzi ønsket.

Arbeidet startet i 1839, og i 1841 ble det første bindet trykket. Dette omfattet bokstaven A. Dette ble også det siste bindet som ble produsert, men katalogarbeidet ble fortsatt i manuskriptform. Bokformen viste seg også udugelig fordi det hele tiden under arbeidet dukket opp innførsler som skulle ha vært med i det allerede trykte bindet.

I 1847 skriver Panizzi til ledelsen:

*The catalogue might be completed by the end of 1854 of all the books which the Museum will contain up to that period. It would take to 1860 to prepare such catalogue in such a state of revision as might be fit for the press. It would occupy seventy volumes. It would, therefore, require thirty-five years to pass the catalogue through the press, and, when completed in 1895, it would represent the state of the library in 1854*¹⁹.

I 1848 hadde katalogen i manuskriptform nådd bokstaven D. Den formen var basert på innstikk i den alfabetiske katalogen til Ellis og Baber, noe som etter hvert gjorde den nesten helt umulig å slå opp i. I 1851 ble innstikkskatalogen lagt ut til publikum i fire eksemplarer i tilsammen 150 bind. Problemene fortsatte i den grad at enkelte lånere publisere pamfletter med forslag til hvordan katalogspørsmålet kunne løses! Låneren Crestadoro foreslo f.eks. en fortløpende nummerert aksesjonskatalog med uavhengige indekser på forfatter, tittel og emne som viste til numrene. Aksesjonskatalogen kunne bare trykkes etterhvert som tilveksten ga grunnlag for det.

Arbeidet med katalogen i British Museum på 1800-tallet illustrerer veldig godt problemene med at metoder og teknologi sto i veien for å nå målet. Metodene ble løst gjennom Panizzis 91 regler, men bokformen var likevel en

¹⁸Ibid., s. 207-8.

¹⁹Ibid., s.209.

bremse for å nå målet. Tiden var egentlig overmoden for en ny katalogteknologi.

Den nye teknologien som trengtes, lå snublende nær; innstikksmetoden hadde store likhetstrekk med kortkatalogen eller seddelkataloger som var vanlig andre steder. Kanskje hadde det vært en idé for British Museum å foreta en studiereise til kontinentet, slik den russiske bibliotekaren Vladimir Sobolshikov gjorde.

Sobolshikovs reise til europeiske bibliotek i 1859

I to artikler forteller Hoare[11, 12] om den russiske bibliotekaren og (hobby-) arkitekten Vasilij Ivanovitsj Sobolshikov som i 1859 ble sendt på studiereise til en rekke europeiske byer for å studere særlig bibliotekbygninger, men også andre forhold ved bibliotek. Bakgrunnen for studiereisen var planen om å bygge en ny lesesal ved Det keiserlige folkebibliotek i St.Petersburg²⁰. Etter reisen laget han en rapport om sine bibliotekbesøk, som gir et interessant tidsbilde av forholdene ved 19 sentrale bibliotek i fem land.

Ved Bibliothèque Impériale (nå Bibliothèque Nationale) i Paris ble han vennlig mottatt, men ble forbauset over hvor restriktive de var når det gjaldt tilgang til dokumentene²¹. Han spurte flere ganger etter katalogen, men ble avvist med at det ikke passet. Han ble forsikret om at det virkelig fantes en katalog, men han fikk ikke se den. Katalogene var tydeligvis ikke noe å være stolt av. Det synes ikke rart når en tenker på at den sannsynligvis fortsatt besto av et manus i form av løse spillkort, innsamlet fra hele landet, kanskje skrevet både på langs og på tvers og muligens fortsatt ikke ordnet. Ikke noe å vise fram! Dette er kanskje et klart tegn på at kortkatalog ikke var målet med innsamlingen av spillkort 50 år tidligere.

Sobolshikov besøkte et annet bibliotek i Paris som gjorde stort inntrykk på ham – Bibliothèque Sainte-Geneviève. Her var det et helt annet liv, mengder av studenter til en hver tid, blant annet fant han det meget interessant at lesesalen om kvelden var opplyst med gasslamper.

Katalogen var likevel det mest interessante ved dette biblioteket. Det var for det første en alfabetisk katalog i bokform, men i tillegg var det en bemerkelsesverdig kortkatalog. Det spesielle ved denne kortkatalogen var for det første at alle kortene hadde samme størrelse! Sobolshikov hadde tidligere på sin reise sett kortkataloger, blant annet i Wien, Praha og München, men gjorde ikke tilsvarende bemerkninger om dem. Det andre helt spesielle ved kortkatalogen ved Bibliothèque Sainte-Geneviève var at kortene hadde et sentrert hull nederst på kortene som gjorde det mulig å tre en låsestang gjennom dem for å sikre rekkefølgen i katalogskuffen. Genialt, men noe u-hensiktsmessig, etter hans mening.

²⁰Kalles nå Russlands nasjonalbibliotek.

²¹Man fikk ikke se nylig utgitte bøker, bøker av nålevende forfattere, romaner i flere bind eller illustrerte bøker. Heller ikke fikk man adgang om man var under 20 år.

Sjefsbibliotekaren Pinson fortalte ham også om sine eksperimenter med å erstatte de skrevne kortene med avfotograferte tittelsider. Pinson hadde laget en detaljert plan for dette, men var helt klart forut for sin tid.

I London besøkte Sobolshikov blant annet British Museum og kommenterte der den alfabetiske manuskriptkatalogen som lite hensiktsmessig. Han syntes også lite om det plassødende system for emnemessig oppstilling av bøkene.

7 Kortkatalogen

Med store samlinger som vokste raskt, måtte også nye metoder for ordningen av katalogen tvinge seg fram både når det gjaldt teknikkene og metodene.

Teknologisk sett gikk man på 1800-tallet over fra katalog i bokform til katalog på sedler, først ved at man limte sedlene løst inn på riktig plass i bokkatalogen, løsnet dem og reorganiserte ved behov. Derneft at sedlene ble beholdt løse slik at det var lett å flette inn tilvekst innimellom, man måtte bare ha en måte å sikre rekkefølgen på, f.eks ved å lage hull i sedlene og stikke en stang gjennom eller ved å bunte sammen et visst antall sedler.

Innføringen av kortkatalogen var altså begynt på midten av 1800-tallet, men diskusjonene omkring den ble ført i hele siste halvdel av 1800-tallet. Hvilken størrelse skulle kortene ha? 75 x 125 mm var jo svært lite og tillot ikke mye informasjon. Burde de ikke heller være DIN A5 ? Skuffene kortene skulle ned i, skulle de lages av tre eller stål og hvor lang skulle en skuff være og hva var den beste pappkvaliteteten og burde overflaten på kortene være blank eller matt? Hva slags skrift skulle man bruke og hva slags blekk skulle man skrive med? Overgangen var ikke problemfri og uten diskusjoner, ikke minst gjaldt jo dette faktisk viktige standardiseringsspørsmål²².

Man kan jo spørre seg hvorfor ikke kortkatalogen slo gjennom tidligere, løsningen virker nokså opplagt i etterhånd. Den lå faktisk som en del av prosessen med å lage trykt bokkatalog. Det var bare å stanse før den gikk i trykken, og bruke manuskriptsedlene. Grunnen kan kanskje være at distribusjon av bokkatalogen i flere eksemplarer var enklere enn distribusjon av sedler eller kort.

Parallelt med at katalogen gradvis ble frigjort fra bokformen, pågikk en diskusjon om katalogiserings- og klassifikasjonsprinsipper i hele siste halvdel av 1800-tallet. En kan si at diskusjonen ble oppsummert gjennom Charles A. Cutters arbeid "Rules for a dictionary catalogue"[6] som kom i sin første utgave i 1876. Det var samme år som den første utgaven av Melvil Deweys desimalklassifikasjonssystem! Den fjerde utgaven av Cutters bok kom i 1904, og her stiller han opp følgende mål for en bibliotekatalog:

1. To enable a person to find a book of which either

²²Se Löffler[14], s.33–39.

- (a) the author
 - (b) the title
 - (c) the subject
- is known
2. To show what the library has
 - (a) by a given author
 - (b) on a given subject
 - (c) in a given kind of literature
 3. To assist in the choice of a book
 - (a) as to its edition
 - (b) as to its character

Han satte også opp følgende midler som nødvendige og tilstrekkelige betingelser for å oppnå disse målene:

1. Author-entry with the necessary references (for 1(a) and 2(a))
2. Title-entry og title-reference (for 1(b))
3. Subject-entry, cross-references and classed subject-table (for 1(c) and 2(b))
4. Form-entry and language-entry (for 2(c))
5. Giving edition and imprint, with notes when necessary (for 3(a))
6. Notes (for 3(b))

Resten av boka er en detaljering av disse midlene. Diskusjonene om katalogisering syntes å ha nådd et endepunkt, for han oppsummerer i forordet diskusjonene med følgende lille hjertesukk:

*Still I can not help thinking
that the golden age of cataloging is over,
and that the difficulties and discussions
which have furnished an innocent pleasure to so many
will interest them no more.
Another lost art.*

Akkurat denne spådommen fikk han ikke rett i, men felles katalogiseringsregler og standardisert fysisk og logisk utforming av katalogkortene gjorde at Library of Congress på slutten av 1800-tallet kunne starte med distribusjon av ferdigproduserte kort til amerikanske bibliotek. Diskusjonen om katalogiseringsregler har etter dette fortsatt gjennom hele 1900-tallet og er neppe slutt.

8 Inn i vår tid

Jeg vil føre denne historien fram til vår tid ved å trekke fram enkelte trekk ved utviklingen i det biblioteket jeg selv har hatt min arbeidsplass i godt over 20 år²³.

Universitetsbiblioteket i Oslo ble grunnlagt i 1811, og det hele startet med en dublettsamling donert av Det kongelige Bibliotek i København. Fra starten av var hovedkatalogen en alfabetisk seddelkatalog med sedler som var 18×12 cm. Denne seddelstørrelsen holdt seg helt til katalogen ble avsluttet. Sett i lys av praksisen i andre land er det rart å tenke på at noen katalog i bokform ikke har vært forsøkt. Katalogsedlene ble buntet sammen i bind ved hjelp av en snorløsning i venstre marg (to hull). Slik var katalogen helt fram til 1870-årene og den besto da av 380 bind. Katalogiseringsregler fantes ikke nedtegnet, de ble overlevert ved muntlig fortellertradisjon fra de eldre bibliotekarere til de yngre, noe som ga et visst spillerom for individuelle løsninger.

Hovedkatalogen var et internt arbeidsredskap. Publikumskatalog ble ikke etablert før i 1914, da alle katalogsedler for bøker utgitt etter 1880 ble kopiert over på normalkort skrevet med skrivemaskin. Arbeidet tok 9 år. I 1923 var 185 000 kort produsert. En vesentlig mangel ved denne katalogen var at den ikke inkluderte hyllesignatur, noe som førte til at bokhenterne måtte gjøre et ekstra oppslag i den interne hovedkatalog før boken kunne finnes på hylla. Publikumskatalogen fikk hyllesignatur i årene 1932–1936[15].

Den eldre seddelmasse ble først tilgjengelig for publikum i 1950-årene, da resten av de gamle sedler ble mikrofilmet og overført til normalkort. 192 000 sedler ble tatt ut, mikrofilmet, overført til normalkort og støpt ned i publikumskatalogen i løpet av perioden 1956–1958.

Helt fra starten av var det planlagt en systematisk katalog. Det ble laget kopier av alle katalogsedlene som en del av den faste rutine, for å skaffe materiale til den systematiske katalogen som var planlagt til 100 foliobind.

Fra tidlig av var bøkene inndelt i 12 hovedklasser og oppstilt systematisk. Seinere gikk man over til en systematikk som bygget på de tyske systematiske kataloger, og det ble i slutten av 1880-årene etablert protokollkataloger i folio. Disse protokollene ble håndskrevet og hadde fem deler: systematisk innholdfortegnelse (klasseskjemaet), systematisk katalog, saksregister (alfabetisk inngang til systematikken) og forfatterregister.

Innførlene ble innført med gode mellomrom både i nummerrekkefølge og plass for å gi rom for tilvekst. Ryggen i protokollen besto av to stålskinner som var skrudd sammen ved hjelp av tre spesialskruer, slik at man ved å skru opp, kunne sette inn nye ark når plassen var oppbrukt.

På grunn av manglende midler gikk arbeidet med systematikken svært

²³Denne framstillingen bygger i stor grad på Tveterås[24] og en mer detaljert beskrivelse fins i nevnte skrift.

Naturhistorie.

1. Litteratur.
 - a. Bibliografi.
 - b. Referende og kritiske Skrifter.
2. Historie.
 - a. I Almindelighed.
 - b. Enkelte Perioder.
 - c. Enkelte Lande.
 - d. Biografi.
 - α. Samlinger af Biografier.
 - β. Enkelte Naturhistorikers Besjæftning.
3. Pædagogiske Skrifter.
 - a. I Almindelighed.
 - b. Filosofisk Betragtning.
 - c. Færd og Nytte.
 - d. Forhold til andre Videnskaber.
 - e. Encyklopædisk Oversigt, Definition, Omfang og Inddeling, Systematik, Methode.
 - f. Terminologi.
 - g. Historie se F2.
4. Teknik.

Figur 2: UBOs systematiske katalog. Oversigt over systematikken.

		H. No. 250-261.			19
4 b. Naturhistorisk Mikroskopi		8 ^{te}	4 ^{te}	Fol.	
The Transactions of the Microscopical Society of London. London.		250.			
Vol. 1-3. 1844-52.					
New Series. Vol. 1-16. 1853-68. (Vol. 2 & 3 ill.).					
Index of p. 293.					
(Transactions). Manchester Microscopical Society. Transactions and Annual Report. 1887-1900.		252.			

Figur 3: UBOs systematiske katalog.

sakte framover, bare naturvitenskapene kom noen vei. Arbeidet med den systematiske protokollkatalogen ble oppgitt i 1931, da man gikk over til systematisk katalog på normalkort. Bøker utgitt før 1932 skulle fortsatt føres inn i protokollene. Innførslene i de gamle protokollene er bare delvis konvertert, noe som gjør at enkelte av protokollene faktisk er i bruk den dag i dag – 112 år etter etableringen – for oppslag på bøker utgitt før 1932.

På hele 30-tallet pågikk arbeidet med utvikling av det systematiske skjemaet innen de forskjellige fagene. I dette arbeidet ble universitetets vitenskapelige personale engasjert med sin faglige ekspertise. Det understrekes også av den plass vitenskapelig personale har hatt og må ha i et forskningsbibliotek.

Overgang til systematisk katalog på normalkort hang sammen med at ny teknikk for produksjon av katalogkort ble tatt i bruk det året. Man gikk over fra maskinskrevne kort til trykking av kort ved hjelp Adrema-systemet: preging av kataloginformasjon på halvbløte metallplater som fungerte som trykkegrunnlag. Dermed kunne man enklere og mer konsistent produsere mange flere eksemplarer av kortene for de forskjellige kataloger. I perioden 1931–1940 ble det preget 71 886 plater som ga grunnlag for produksjon av 238 781 katalogkort for internt bruk[15]. Adrema-trykkingen av katalogkort førte til at det også kunne distribueres kort fra UBO til andre bibliotek i Norge og dermed kunne man bygge opp *katalogfilialer*²⁴ i alle ledende norske bibliotek.

En norsk samkatalog ser dagens lys

Universitetsbiblioteket hadde i mange år mottatt en rekke spesialkataloger

²⁴Hanna Lunds uttrykk.

på normalkort, både fra inn- og utland. Innenlands hadde man i mange år mottatt kort fra blant annet Deichmanske bibliotek i Oslo og Norges tekniske høgskoles bibliotek i Trondheim. Dette la grunnlaget for en norsk samkatalog for bøker. Sin første ansatte fikk denne katalogen 1.juli 1939. Vedkommen- de fikk også ansvar for tilsyn med *den omfattende og detaljerte samkatalog over tidsskrifter i norske biblioteker som var blitt utarbeidet etter initiativ fra Norsk Bibliotekforening og foreløpig plasert i Universitetsbiblioteket i novem- ber 1939*²⁵.

Samkatalogen for periodika var den første katalogen på UBO som ble overført til EDB. Det skjedde i 1967, da den ble overført til en annen type kort: hullkort. Disse ble brukt til jevnlig produksjon av, hold dere fast, kata- log i bokform og mikrofiche. I 1983 ble dataene overført til et databasesystem og gjort online tilgjengelig.

Samkatalogen for bøker fortsatte som kortkatalog fram til 1983, da også den også ble overført til edb og samtidig gjort online tilgjengelig for hele bibliotek-Norge. Helt fram til da hadde bibliotekene i Norge sendt inn kort. Etter 1983 begynte en gradvis overgang til elektroniske meldinger i forskjel- lige former.

Overgang til internasjonale katalogiseringsstandarder

Seymour Lubetzky foretok på 1950-tallet en gjennomgripende revisjon av katalogiseringsreglene ved Library of Congress. Han satte opp mål til grunn for hvilke regler som var nødvendige. Disse målene ble utgangspunkt for diskusjonen på en internasjonal konferanse i Paris i 1961. Konferansedelta- kerne ble enige om følgende modifikasjon av Lubetzkys mål (vanligvis kalt Paris-prinsippene):

To decide

1. Whether the library contains a particular book specified by
 - (a) its authors and title, or
 - (b) if no author is named in the book, its title alone, or
 - (c) if author or title are inappropriate or insufficient for identification, a suitable substitute for the title
2. (a) which works by a particular author
- (b) which editions of a work
- are in the library.

Disse målene kan se enkle ut, men fordrer midler i form av regler for ensartet beskrivelse av navn, for hva kilden til de enkelte opplysninger skal være, osv. for å oppnå dem. Legg merke til at emnebeskrivelse ikke er en del av målet for

²⁵sitert etter Lund.

reglene, slik Cutter satte opp sine mål. Paris-målene la grunnlaget for den todeling av katalogiseringreglene som vi har i dag: reglene for den rent objektive beskrivelse av dokumentene der opplysningene er hentet fra dokumentet selv som grunnlag for å skille nesten like dokumenter fra hverandre, og de reglene som samler dokumenter etter bestemte kriterier (normalisering av data, f.eks. navneformer).

Paris-målene ble grunnlaget for utarbeidelse av ISBD²⁶ og seinere den første utgaven av AACR²⁷.

Inspirasjonen fra Paris nådde også etterhvert UBO, noe som resulterte i forandring i katalogiseringsreglene. Dette var ikke minst begrunnet i det sterke behovet for standardisering som distribusjon av katalogdata medførte. UBO fungerte også som Norges nasjonalbibliotek, og hadde ansvaret for den norske nasjonalbibliografien:

*For en sentralisert katalogisering av norske trykk er uniforme regler naturligvis en conditio sine qua non, og i horisonten dukker nå også etterhvert opp muligheter for radikale rasjonaliseringstiltak i form av automatisering, noe som igjen krever mest mulig mekaniske katalogiseringsregler.*²⁸

Samtidig ser vi at ny teknologi ses på som et rent rasjonaliseringsverktøy for mer effektiv produksjon og distribusjon av *kort*. Bedre kataloger skulle altså først og fremst være et resultat av uniforme regler, ikke ved at teknologien kunne utnyttes til å lage andre katalogformer.

De nye reglene ble innført fra 1966 og medførte f.eks. at titler ikke lenger ble ordnet etter første substantiv i nominativ. Dette fikk konsekvenser for nedstøpingen av kort i katalogen. Kirsten Prytz[20] skriver:

Fra 1.januar 1966 gik man over til nye katalogiseringsregler. [...] For HKII's vedkommende blev det bestemt, at nedstøberne, hver gang de støpte et kort ned, f.eks. på en forfatter med flere kort, skulle ordne alle de kort efter de nye regler indenfor dette forfatternavn. Dette er stort set gennemført, men man kan af og til se den gamle ordning, specielt indenfor forfattere fra forrige årh. og endnu ældre.

De nye standardene for katalogisering åpnet for utveksling, ikke bare nasjonalt, men også internasjonalt. Library of Congress hadde drevet denne virksomheten i USA fra begynnelsen av 1900-tallet.

Internasjonal utveksling av katalogdata

Rundt 1930 var utveksling av katalogdata etablert mellom enkelte bibliotek

²⁶ISBD = International Standard Bibliographic Description.

²⁷AACR = Anglo-American Cataloguing Rules.

²⁸Notat fra katalogsjef Børge Bernhard til Katalogavdelingen UB Oslo, april 1965.

i Norge gjennom spredning av kort og etablering av katalogfilialer og en begynnende samkatalog. En viktig effektiviseringsfaktor var overgangen fra maskinskrevne til trykte katalogkort.

Hensikten var først og fremst å effektivisere lokaliseringen av dokumenter nasjonalt, men en skal ikke se bort fra at distribusjonen av kataloginformasjon også spilte en rolle i innkjøpspolitikken.

Library of Congress startet tidlig på 1960-tallet en internasjonal utvekslingordning, der nasjonalbibliotek kunne delta ved å sende inn sine katalogposter (i form av kort). LC reproduserte disse og distribuerte dem til de nasjonalbibliotek som ønsket det. Slik beskrives utvekslingsordningen ved UBO som mottok Storbritannias nasjonalbibliografi via Library of Congress:

I prinsippet er det meningen at den katalogmessige informasjon som fremkommer ved registrering av et verk til nasjonalbibliografiens (bokfortegnelse) manuskript, straks skal gå videre til LC [Library of Congress] som på grunnlag av dette fremstiller katalogkort for distribusjon til amerikanske bibliotek og samarbeidende bibliotek i utlandet. For tiden pågår forhandlinger om den form dette samarbeidet skal få mellom LC og UB Oslo for den norske litteraturs vedkommende, men allerede siden april i år har vi fra LC mottatt ca 2 200 katalogkort for like mange nyutkomne verker registrert i British national bibliography, der samarbeidet med amerikanerne er i full gang. Denne avlevering vil fortsette og bli utvidet etter hvert som LC får avtale i stand med andre land. Det er klart at disse kort, om de mottas tilstrekkelig tidlig, ikke bare vil være til stor nytte ved bestilling og aksjesjonering, men praktisk talt også redusere den beskrivende katalogisering til en kontorrutine.²⁹

Denne ordningen tok nok aldri helt av, og det skyldes teknologiutvikling som tilsa helt andre distribusjonsmetoder av katalogdata. I 1967 lanserte Library of Congress MARC-formatet³⁰ og sammen med en internasjonal standard³¹ for å registrere slike data elektronisk på magnetbånd, ble katalogkortformen forlatt for godt som distribusjonsmedium.

Innføring av MARC og edb-basert produksjon av Norsk bokfortegnelse

I Norge startet innføringen av edb i bibliotek med samkatalogen for periodika i 1967 (SAMKATPER). Det viktigste neste skrittet ble tatt ved UBO da man på grunnlag av Library of Congress sitt MARC-format laget et norsk format, NORMARC, i 1971.

²⁹Rundskriv 1966:4 til Katalogenavdelingen UB Oslo.

³⁰MARC = MACHine Readable Cataloguing.

³¹ISO 2709

Innføringen hadde som viktigste siktemål å effektivisere produksjonen av Norsk bokfortegnelse, og den viktigste kravspesifikasjonen var at sluttproduktet, den årlige fortegnelsen, skulle se nøyaktig likedan ut som den som tidligere ble produsert med blysats.

Det nye var nå at dataene ble skrevet inn på hullkort med MARC-koding. Dette datagrunnlaget ble så brukt til å produsere fotosatsdata av ukefortegnelser og årskataloger som ble oversendt på magnetbånd til et trykkeri som kunne produsere det trykte produktet. Seinere ble den samme metoden brukt til å produsere trykkegrunnlag for katalogkort.

Teknologien ble altså ikke brukt til å skape nye produkter, nye katalogformer, men til å effektivisere produksjonen av de gamle.

Det samme gjaldt på området datautveksling. UBO etablerte i siste halvdel av 1970-tallet en database (AUSE) som besto av data mottatt ukentlig på magnetbånd fra Library of Congress og British Library. Som motytelse leverte UBO ett magnetbånd i året med de norske dataene. Databasen gikk under betegnelsen *MARC-brønn*.

Denne databasen ble i første rekke brukt til å effektivisere katalogiseringen av utenlandsk litteratur internt på UBO.

Grunnlaget var nå lagt gjennom standardiserte katalogiseringsregler og en metode for å transportere dataene for gjenbruk. Vi er nesten kommet dit det ble forespeilet i notatet som ble sitert tidligere, at katalogiseringen av den beskrivende delen ble redusert til en kontorrutine. Dette er jo det universelle målet: at et dokument bare skal katalogiseres én gang på verdensbasis.

I Norge ble dette målet i 1985 lansert som en tredelt tjeneste: en nasjonalbibliografi, en samkatalog og en MARC-brønn elektronisk tilgjengelig for alle norske bibliotek uansett hvilket edb-system de måtte benytte (se f.eks Fagerli[8] og Bratteteig[3]).

I tråd med målet nevnt ovenfor og i tråd med en lang historisk tradisjon, ville dette være viktige redskaper for hele bibliotekvesenet for å oppnå både universell bibliografisk kontroll og for å effektivisere katalogiseringen uten å gå inn inn på en forenkling som ville svekke kvaliteten.

Det var en nokså storslått tanke å stille disse databasene gratis til rådighet, men helt i samsvar med den rolle et nasjonalbibliotek bør se seg selv i. Slik gikk det som kjent ikke. I Norge er det Ibsen som gjelder: *Troll, vær deg selv nok*. Det katalogiseres fortsatt på ny og på ny i mange forskjellige systemer.

9 Avslutning

Gjennom utvalgte eksempler fra en mange tusenårig historie har jeg forsøkt å vise hvordan bibliotekene fra første stund har strevd etter regional eller universell bibliografisk kontroll og etter hvert etter muligheten for å lokalisere litteratur gjennom etablering av felleskataloger.

For tiden er det et voldsomt press på katalogiseringsmetodene med krav om forenkling. Jeg brukte den historiske utviklingen til å polemisere mot kravet om forenklet katalogisering som stadig fremmes for å møte den enorme informasjonsmengden på Internett. Mitt hovedsynspunkt var (og er) at den økende informasjonsmengden nok kan kreve mer raffinerte metoder, men i dag burde bedre utnyttelse av foreliggende teknologi stå mer i fokus.

Dagens teknologi gir oss muligheter til å utnytte de bibliografiske registreringsmetodene for å navigere i det bibliografiske univers bedre enn i kortkatalogen, men det blir ikke gjort. Det er min påstand at det gjenstår mye før de bibliografiske mulighetene er fullt utnyttet. Innføringen av edb i bibliotekene var begrunnet nesten utelukkende i rasjonaliseringsgevinst i forbindelse med produksjon av katalogkort og med utveksling av data, ikke i de økte mulighetene den nye teknologien ga for å lage bedre kataloger for publikum. Personlig tror jeg dette skyldes to forhold: manglende kunnskap om metodene hos dem som behersket teknologien og manglende kunnskap om teknologien hos dem som behersket metodene. De to gruppene har dessuten snakket helt forskjellige språk.

Kortkatalogen representerte en bibliografisk struktur der den enkelte bibliografiske beskrivelse ble plassert i en eller flere sammenheng(er). På mange måter kan en si at mengden av informasjon, bibliografisk metode og teknologi var i balanse. Mye av denne strukturen og sammenhengen forsvant da kortkatalogen ble erstattet av edb-katalogen, den bibliografiske beskrivelse ble stående for seg selv, det ble skapt en ubalanse. Dette sliter vi med fortsatt. Det håpløse er jo i tillegg at edb-systemenes manglende utnyttelse av detaljene i den bibliografiske registrering nå brukes som begrunnelse for å forenkle katalogiseringen.

Innføring av edb har derfor bare løst ett av problemene med økende informasjonsmengde, nemlig å lette registreringen ved å utnytte tidligere registrerte data og korte ned tiden fra informasjonen kom, til den var å finne i katalogen.

La oss endelig ta teknologien i bruk som noe mer enn et rasjonaliseringsverktøy og la oss for all del ikke glemme målene, slik de f.eks formuleres i Salmonsens leksikon:

For at sikre Nøjagtighed og Ensartethed i Beskrivelserne af Bøgerne og i de Stikordshenvisninger og headings, hvorunder Bøgerne ordnes ell. opstilles, er en godt gennemtækt og nøje overvejet Kodex af Regler nødvendig; disse fastsættes efter vedk. Bogsamlings Art og Omfang og efter det besøgende Publikums Behov.

Tanken med at søge gennemført fælles Katalogiseringsregler er jo med Tiden at naa til fælles Katalogisering og trykte Katalogsedler, saa at hvert Land katalogiserer sin Bogbestand, og at de trykte Katalogsedler kan købes. Paa denne maade vilde man

naa hen imod Fremtidens Universalkatalog over hele Verdens Boproduktion, og det samme Arbejde behøvede ikke at udføres i alle Biblioteker der erhvervede den samme Bog.

10 Takk

Denne artikkelen hadde ikke blitt til uten vennlige kollegers tips, hjelpsomhet og interesse: Gunn Haaland hjalp meg med latinen, Tone Guettler med fransken, Annema Langballe er et oppkomme av detaljer om norsk kataloghistorie, Elisabeth Eide sendte meg kopier av underlige dokumenter fra UBOs gamle liv. Tone Christine Bøgh foretok en språkvask av manus. Tusen takk.

Dessuten en takk til Mogens Trolle Larsen som pr epost besvarte mine spørsmål om kileskrift og leksikalske lister og til Tor Blekastad som tipset meg om klassifikasjonen av hvaler i *Moby Dick*.

Referanser

- [1] Rudolf Blum. *Kallimachos und die Literaturverzeichnung bei den Griechen : Untersuchungen der Biobibliographie*. Buchhändler-Vereinigung, GMBH, 1977.
- [2] Rudolf Blum. *Die Literaturverzeichnung im Altertum und Mittelalter : Versuch einer Geschichte der Biobibliographie von den Anfängen bis zum Beginn der Neuzeit*. Buchhändler-Vereinigung GMBH, 1987.
- [3] Bjørn Bratteteig og Knut Hegna. UBO:AUSE, en MARC-brønn for alle. *Synopsis*, 16(3):90–91, 1985.
- [4] James Duff Brown. *Library classification and cataloguing*. Grafton, 1916.
- [5] George Watson Cole. An early French "general catalog". *The Library journal*, side 329 – 331, July 1900.
- [6] Charles A. Cutter. *Rules for a dictionary catalog : special report on public libraries*. Government printing office, 1904.
- [7] Lloyd W. Daly. *Contributions to a history of alphabetization in Antiquity and the Middle Ages*. Latomus, 1967.
- [8] Hans Martin Fagerli. En samkatalog, en MARC-brønn og en nasjonal-bibliografi. *Bok og bibliotek*, 52(6):279–281, 1985.
- [9] Jonathon Green. *Chasing the sun : Dictionary-Makers and the Dictionaries They Made*. Jonathan Cape, 1996.
- [10] Knut Hegna. Mer informasjon – mindre organisering? Om kunnskaps-organisasjon og teknologi. *Bibliotekaren : tidsskrift for Bibliotekarforbundet*, 5(7), juli 1997.
URL: <http://www.ifi.uio.no/~knuthe/bergen/foredrag.html>.
- [11] Peter Hoare. A Russian librarian's view of European libraries in 1859 : V.I.Sobolschikov's grand tour. *IFLA journal*, 17(4):349–357, 1991.
- [12] Peter Hoare. Sobolshchikov and the modern European library in 1859. *Library history*, 14:47–53, May 1998.
- [13] Judith Hopkins. The 1791 French cataloging code and the origins of the card catalog. *Libraries and culture*, 27(4):378 – 404, 1992.
- [14] Karl Löffler. *Einführung in die Katalogkunde*. Anton Hiersemann, 1956.
- [15] Hanna Lund. Katalogavdelingen. I *Universitetsbibliotekets årsberetning 1.juli 1931 – 30.juni 1940*. Universitet i Oslo, 1947.

- [16] Alberto Manguel. *A history of reading*. Flamingo, 1997.
- [17] Margaret Mann. *Introduction to cataloging and the classification of books*. ALA, 1943.
- [18] Dorothy May Norris. *A history of cataloguing and cataloguing methods 1100-1850 : with an introductory survey of ancient times*. Grafton, 1939.
- [19] Simo Parpola. Assyrian library records. *Journal of Near Eastern Studies*, 42(1):1–29, 1983.
- [20] Kirsten Prytz. Universitetsbibliotekets kataloger, udlåns- og opstillings-system. I Anne M. Hasund Langballe, redaktør, *Kort- og seddelkataloger ved Hovedbiblioteket, Universitetsbiblioteket*, side 121–125. Universitetsbiblioteket i Oslo, 1998. Prytz' bidrag opprinnelig produsert i 1989.
- [21] Nigel Rees. *Graffiti lives, OK*. London, 1981.
- [22] Roland Schaer [red]. *Tous les savoirs du monde*. Bibliotheque Nationale, 1996.
- [23] M. Schrettinger. *Handbuch der Bibliothek-Wissenschaft, besonders zum Gebrauche der Richt-Bibliothekare, welche ihre Privat-Büchersammlungen selbst einrichten wollen*. Fr. Becksche Universitäts-Buchhandlung, 1834.
- [24] Harald L. Tveterås. Universitetsbiblioteket : 1876 – 1911 – 1961. I *Universitetet i Oslo : 1911 – 1961*, bind 2, side 115–160. Universitetsforlaget, 1961.
- [25] Thomas D. Walker. Medieval faceted knowledge classification : Ramon Llull's trees of science. *Knowledge Organization*, 23(4):199–205, 1996.
- [26] Frances A. Yates. *The art of memory*. Routledge and Kegan Paul, 1966.

Innhold

1	Innledning	1
2	Bakgrunn	3
3	Inventarlister og kataloger	7
4	Alfabetisering	8
5	Metodene raffineres	11
6	Tilveksten blir et problem	14
7	Kortkatalogen	21
8	Inn i vår tid	23
9	Avslutning	29
10	Takk	31