
MOMENTEN UIT DE VOORGESCHIEDENIS VAN DE BIBLIOTHEEK- EN DOCUMENTATIEBEWEGING (deel 2)

Paul SCHNEIDERS

Documentatiehistoricus op rust

▪ Dit artikel over de voorgeschiedenis van de bibliotheek- en documentatiebeweging diept de periode 1830-1880 verder uit. Het gaat om een belangrijk moment van professionalisering van het beroep van bibliothecaris, dat op meer wetenschappelijk onderbouwde wijze uitgeoefend zou worden. In de Verenigde Staten kwam dienstverlening centraal te staan. Er werden nieuwe instrumenten ontwikkeld, zoals een index van periodieke publicaties. In die context mogen we het ontstaan situeren van de *International Catalogue of Scientific Literature*, die door de Royal Society opgesteld werd. Dergelijke hulpmiddelen moesten wetenschappers toelaten om het overzicht te bewaren van de steeds groter wordende productie van wetenschappelijke literatuur. In die optiek begonnen verschillende instellingen ook met ruilverkeer.

▪ Cet article sur les antécédents du mouvement des bibliothèques et de la documentation approfondit la période 1830-1880. Il s'agit d'un moment important de professionnalisation du métier de bibliothécaire, destiné à être exercé sur des bases plus scientifiques. Aux États-Unis, le service à l'utilisateur se trouve désormais au centre des préoccupations. Par ailleurs de nouveaux outils, tels que les index des publications périodiques voient le jour. C'est dans ce contexte qu'il faut situer l'entreprise bibliographique qu'est l'*International Catalogue of Scientific Literature* de la Royal Society. Le développement de ces ressources doit permettre aux chercheurs de garder la maîtrise de la production scientifique, qui se fait de plus en plus abondante. Dans cette optique, diverses institutions mettent également en place une politique d'échanges.

In dit artikel verschijnt het tweede deel van twee van Momenten uit de voorgeschiedenis van de bibliotheek- en documentatiebeweging, zijnde het eerste hoofdstuk van het academisch proefschrift, *De bibliotheek- en documentatiebeweging 1880-1914; bibliografische ondernemingen rond 1900*, dat Paul Schneiders op 20 april 1982 voorlegde en verdedigde ter verkrijging van de graad van doctor in de Letteren aan de Universiteit van Amsterdam. Dit tweede deel schets de voorgeschiedenis van de beweging, van 1830 tot 1880. Het artikel werd grotendeels overgenomen op kleine weglatingen en spellingsaanpassingen na en weerspiegelt de stand van zaken begin jaren 1980.

Tussen Eerste en Tweede Industriële Revolutie, 1830-1880

Transportrevolutie

De jaren 1830-1880 vormen onmiskenbaar de directe voorgeschiedenis van de bibliotheek- en documentatiebeweging, de "protohistorie"¹. De transportrevolutie bracht via stoomtrein en stoomboot, maar ook langs de weg van telegrafie en fotografie, steeds sneller vervoer van steeds meer mensen, goederen, nieuws en informatie. Toepassing van de stoompers en nieuwe procedés om papier uit houtslipsel te vervaardigen in plaats van uit dure lommen, maakten kranten, boeken en tijdschriften goedkoper. Boekhandel en uitgeverij komen tot nationale organisaties; in Duitsland de

Börsenverein, in Nederland de Vereniging ter bevordering van de belangen des Boekhandels.

Internationale persbureaus kanaliseren de nieuwsvoorziening: het Franse Agence Havas dateert van 1835, Associated Press van 1848, persbureau Reuter van 1851. Het liberalisme schafte tollen en tarieven af en predikte vrijhandel. De "*taxes on knowledge*" ["belastingen op kennis"] verdwenen, de gehate zegelbelasting op kranten; in Engeland in 1855, in Nederland in 1869.

De wetenschapsbeoefenaren hadden als het ware behoefte aan wetenschappelijke nieuwsbladen om de jongste ontwikkelingen te volgen. "*This may be considered as a kind of newspaper of science*" ["Dit mag beschouwd worden als een soort nieuwsblad/krant van de wetenschap"] luidde omstreeks 1810 een commentaar op het verschijnen van een Engels referatenblad². Het referatenblad was nog maar één van de voorzieningen die de wetenschappelijke wereld zou helpen snel geattendeerd te worden.

In de geschiedenis wordt met "Reform-movement" het geheel van maatregelen en wetten aangeduid waarmee, vooral in de jaren dertig en veertig van de negentiende eeuw, de overgang van een conservatief, agrarisch "green" Engeland naar een liberaal, industrieel "black" Engeland werd begeleid. Daarin - het wordt vaak verwaarloosd - was ook de wetenschappelijke informatievoorziening betrokken. Panizzi, twintig jaar later benoemd tot "Principal Librarian", stelde in 1836 voor een parlementaire commissie dat zijn beleid er op gericht was te zorgen dat elke onderzoeker, arm of rijk,

van de bibliotheek van het Brits Museum gebruik kon maken³. Het werk van weer een andere parlementaire commissie resulteerde in de eerste wet in Europa op het openbare bibliotheekwezen, de Public Library Act van 1850⁴. Tegelijkertijd kwam in de VS(A) de wetgeving inzake openbare bibliotheken op gang.

Als voorspel op de bibliotheek- en documentatiebeweging biedt het midden van de negentiende eeuw een bont geheel van hervormingen op vele terreinen van de bibliografische beheersing en de bibliotheconomie. Beperking in de weergave van deze veranderingen in dit summiere overzicht is geboden en daarbij is de keus gevallen op een paar verschijnselen die onderling nauw samenhangen. Bovendien zijn zij symptomatisch voor het spectaculaire versnellings- en transformatieproces; het gaat om lijnen waarlangs het gebeuren na 1880 in een nog versneld tempo zich zal gaan voortzetten.

Op drie punten zullen wij iets langer ingaan.

- De professionalisering van de bibliothecaris en de verbeteringen in het toegankelijk maken van bibliotheekmateriaal. Met name in de wetenschappelijke bibliotheken wordt veel gedaan op het terrein van catalogiseren en titelbeschrijvingen. Aan de professionalisering en, in mindere mate, aan de bibliotheektechnieken, laat zich het verschil illustreren tussen een Europese en een Amerikaanse benadering.
- De verfijning in de bibliografische hulpmiddelen. Middelpunt daarvan is de introductie van referatenblad, "Jahresbericht" en index. Ook hier is een Amerikaanse benadering te onderscheiden van een Europese, vooral Duitse. Verder komt aan bod het plan van de Royal Society, overigens aangevat op instigatie van een Amerikaans geleerde, om een groot bibliografisch werk op te zetten, de *Catalogue of Scientific Papers*. Shera heeft van die bibliografie gezegd dat men er wellicht de geschiedenis van (de) documentatie mee zou kunnen laten starten⁵.
- Het internationaal bibliothecair ruilverkeer. Dit getuigt van het streven naar organisatie van ruil en uitwisseling van literatuur. Gaf in dezelfde periode de eerste wereldtentoonstelling in Londen (1851) niet evenzeer blijk van de organisatie van internationale economische, wetenschappelijke en culturele uitwisseling.

Professionalisering

Professionalisering is in een modern sociologisch woordenboek omschreven als een historische ontwikkeling waarbij professie meestal opgevat wordt als een bepaald beroep met bijzondere kenmerken, zoals een beroepsuitoefening die stoelt op

theoretische kennis, een gekwalificeerde opleiding en gerichtheid op dienstverlening aan het publiek. Uitgaande van een sociologische definitie van beroep als: "*Een geïnstitutionaliseerd en gelegitimeerd kader rond een bepaald deel van de maatschappelijke arbeidsverdeling, dat een aantal mensen tegenover anderen beschouwt als het domein dat hun toebehoort*"⁶, zijn vooral in de tweede helft der negentiende eeuw de fundamenten voor professionalisering gelegd. Natuurlijk, de bibliothecaris is even oud als de eerste bibliotheek, maar het is in het laatste kwart van de negentiende eeuw dat zijn werk als een zelfstandig en volwaardig beroep beschouwd gaat worden waarvoor een opleiding nodig geacht wordt. Er komen beroepsorganisaties en congressen, de vakliteratuur wordt omvangrijk. Het proces van professionalisering deed zich op talloze plaatsen voor, ook onder de medici, onderwijsgeevenden, geschoolde arbeiders, technici en allerlei andere werkers.

Minder tastbaar is hetgeen eveneens in de negentiende eeuw een, overigens diffuse, vorm ging aannemen: de bibliotheekwetenschap⁷. Zonder op de relatie tussen wetenschap en beroep in te gaan, is het verhelderend op te merken dat waar in het meer recente verleden documentatie, documentaire informatie en "information science" ("informatiewetenschap(pen)") aanvankelijk niet als wetenschap werden erkend en inhoudelijk totaal verschillend werden en worden ("information science") geïnterpreteerd, de discipline "Bibliotheekwetenschap" ("bibliotheekwetenschap(pen)") een eeuw geleden hetzelfde lot trof.

Van "Bibliotheekwetenschap" was het eerst sprake in Duitsland in 1808. Wat daaronder verstaan moet of kan worden blijft hier buiten beschouwing, aangemoedigd als wij zijn door Brummel, die destijds bij de aanvaarding van het bijzonder hoogleraarschap in de bibliotheekwetenschap de onduidelijkheid over de door hem te doceren discipline vergeleek met die over de term documentatie, en zweeg over de theoretische grondslagen⁸.

De Leidse hoogleraar Bake weigerde in 1858 zelfs van bibliotheekwetenschap te spreken⁹, en nog op de Londense bibliothecarissenconferentie van 1877 zei Robart aarzelend: Er bestaat zoiets als een speciale "Bibliotheekwetenschap"¹⁰.

De vakliteratuur en de opvattingen over de inhoud van een opleiding waren in het Europa van de negentiende eeuw aanvankelijk nog geheel geënt op de veel voorkomende combinatie van archief en bibliotheek. Daardoor werd de rol van de bibliothecaris als "custos" ("bewaker") nog versterkt, bewaker als hij was van literair-historisch erfgoed waar de onderzoeker zelf de weg maar in moest vinden.

De École des Chartes, opgericht in 1821, leidde bibliothecarissen-archivarissen op en pas in 1895 werd die gemeenschappelijke opleiding gesplitst.

In het boekje van Friederich Adolf Ebert uit 1820 over de vorming van de bibliothecaris werd de geschiedwetenschap genoemd: "*Die Wissenschaft aller Wissenschaften, die Grundlage und die Regel alles wahren Studiums, ja des Lebens selbst*". ["*De wetenschap aller wetenschappen, de basis en de regel van alle ware studie, ja het leven zelf*."]11. Ook in het omvangrijke tweedelige werk van de Engelse voorvechter van openbare bibliotheken Edward Edwards herkent men de sterk historische benadering. Veelzeggend is de titel *Memoirs of libraries, including a handbook of library economy* (1859). Het verschijnen in Duitsland in 1840 van een tijdschrift voor boek en bibliotheek, *Serapeum*, is een opmerkelijke gebeurtenis maar de titel, verwijzend naar de Alexandrijnse bibliotheek, geeft ook weer blijk van de alfa-sfeer waarin het beroep van wetenschappelijke bibliothecaris zich in Europa ontwikkelde. De ondertitel was: *Zeitschrift für Bibliothekswissenschaft, Handschriftenkunde und ältere Literatur*. Incunabelkunde, literatuurgeschiedenis en paleografie moet de bibliothecaris beheersen, zo hoort men in de pleidooien die in Duitsland rond 1860 gevoerd worden om de alom gebruikelijke combinatie van functies in universiteitsbibliotheken - hoogleraar-schap/bibliothecaris - te beëindigen. Niemand kan tegelijkertijd een geslaagd hoogleraar en een succesvol bibliothecaris zijn, wordt de opinie. "*Der treue Bibliotheksdienst füllt das ganze Leben aus*" ["*De trouwe bibliotheeksdienst vult een gans leven*."] schreef de Würzburgse bibliothecaris Ruland in de jaargang 1860 van *Serapeum*12. Hij, Ruland, kon het weten, want tien jaar eerder was hij tegen alle traditie in als bibliothecaris in volle betrekking aangesteld13. In Duitsland werd het pleit feitelijk beslecht kort na 1870, toen binnen een paar jaar aan de universiteitsbibliotheken van Jena, Freiburg en Breslau bibliothecarissen werden benoemd die niet tevens hoogleraar waren. In andere Europese landen doet zich een gelijke ontwikkeling voor en in Nederland sprak in 1865 de afgevaardigde Jonckbloet in de Tweede Kamer over de noodzaak van een volwaardige bibliothecaris aan de Leidse universiteitsbibliotheek14.

In Europa ontwikkelde het beroep van bibliothecaris zich primair vanuit een filologische, literair-historische traditie, waar natuurlijk ook het nationalisme toe bijgedragen heeft. Het toegankelijk maken van het materiaal en de dienstverlening aan de gebruiker kwamen in ieder geval op de tweede plaats. Dat sloot aan op de realiteit van een kleine, in het gebruik van literatuur bedreven en alfa-gevoerde gebruikerskring in een tijd dat voor de alfawetenschappen de literatuurstroom nog over-

zichtelijk was15. In de Verenigde Staten van Amerika geeft de professionalisering een heel ander beeld te zien. Al in een vroeg stadium werd nadruk gelegd op dienstverlening, het helpen van de gebruiker, en dan niet uitsluitend alfa-geïnteresseerden. Van een zich afzetten tegen de combinatie met het hoogleraarschap hoort men daar niet.

Het initiatief tot wat in de literatuur het eerste bibliothecarissencongres ter wereld genoemd wordt, de bijeenkomst in New York (15-17 september 1853), ging uit van de boekhandelaar-uitgever Charles B. Norton en van Charles Coffin Jewett (1816-1868)16. Laatstgenoemde was bibliothecaris van het Smithsonian Institute en de sleutelfiguur in dit gezelschap van ongeveer 80 bibliothecarissen, bibliofielen, boekhandelaren, uitgevers en geleerden, die gehoor gegeven hadden aan de oproep om samen te komen terwille van de verbetering van "public libraries". In 1853 betekent dat nog het niet-particuliere bibliotheekwezen. Hoewel Jewett in zijn openingsrede sprak van de Republiek der Letteren, lag het zwaartepunt van zijn toespraak toch op het nuttig maken, het laten functioneren van de bibliotheken. Niet in eigen belang maar ten behoeve van het publiek zijn wij hier bijeen, zei hij. "*The mental activity of this country is surveying every field of research, literary, what others have done and thought, that it may itself press farther outward. This country, therefore, demands the means of the amplest research, and this demand must and will be met*." ["*De mentale activiteit van dit land is het overzien van elk onderzoeksveld, letterlijk, wat anderen hebben gedaan en gedacht, dat het dit zelf naar buiten mag drukken. Dit land vraagt daarom de middelen van omvangrijk onderzoek en deze vraag moet en zal voldaan worden*."]17. Bepaald geen Europees geluid.

Hoewel ook de historische dimensie en het conserveren grote aandacht der Amerikaanse bibliothecarissen kregen, mag men Shera volgen als hij het heeft over de rolwisseling waarvan de conferentie blijk gaf, te weten die van geleerde bibliothecaris naar dienstverlenende bibliothecaris, van "*scholarship to service*"18.

De directe resultaten van de conferentie waren evenwel niet imponerend. Géén doorgang vond het plan van Jewett om de bibliotheek van het Smithsonian tot nationale bibliotheek te verheffen, evenmin zijn voorstel met gebruik van de stereotypie centraal bibliotheekcatalogi te maken. Wel stimuleerde de conferentie het professionaliseringsproces en in 1858 verscheen *The librarian's manual*, een in opdracht van de conferentie geschreven handboek19. De slotresolutie van de bijeenkomst riep op in 1854 opnieuw te vergaderen, maar pas bijna 25 jaar later werd dit voornemen werkelijkheid. Het zou tot 1876 duren, voor-

dat in dat Amerikaanse jubeljaar de American Library Association als permanente organisatie ontstond. In het eerste nummer van het tegelijkertijd opgerichte orgaan klonk de openingszin van het artikel *The Profession* als een klarenstoot: "*The time has at last come when a librarian may, without assumption, speak of his occupation as a profession.*" ["*De tijd is eindelijk gekomen wanneer een bibliothecaris mag zonder aanname spreken van zijn broodwinning spreken als een beroep.*"] Dewey was de schrijver van het artikel, hij ook zou bewerkstelligen dat op 5 januari 1887 de School for Library Economy als eerste echte bibliotheekschool de deuren opende²⁰.

Catalogi

In het streven naar optimale dienstverlening aan de gebruiker vinden allerlei aspecten van bibliotheekbouw, inrichting en bibliotheekwerkzaamheden hun rechtvaardiging. De wetenschappelijke bibliotheek in het midden van de negentiende eeuw verkeerde onmiskenbaar in zo'n proces van optimalisering. In de vormgeving van de moderne graansilo en de oogstmachine worden doel en middelen aangepast, dezelfde uitgangspunten moet men bij bibliotheekbouw hanteren, aldus Poole²¹. Een bibliotheekbouw die zich op de architectuur van kerken inspireert, is uit den boze. Ook dat is een typisch Amerikaans geluid.

Het accent bij de modernisering, bij de aanpassing aan de eisen van de wetenschappelijke onderzoeker, werd vooral gelegd op bibliotheektechnisch werk. In het hart van het vak, inzonderheid in de catalografie, streefde men naar verbetering. "*A single purpose was now clearly dominant - to devise a tool that would assist the reader in his use of the library.*" ["*Een enkel doel was nu duidelijk dominant - het bedenken van een hulpmiddel dat de lezer zou assisteren in zijn gebruik van de bibliotheek*"]²². In plaats van inventaris van de collectie werd de catalogus het oog op de collectie en instrument om de collectie voor de gebruiker toegankelijk te maken en te ontsluiten.

Gewend als wij zijn aan het moderne bibliotheekwezen, dienen wij ons te realiseren dat verreweg het grootste deel der wetenschappelijke bibliotheken in het midden van de negentiende eeuw gebruikt werd door een zeer selecte groep van hoogleraren, studenten en onderzoekers. De openingstijden waren beperkt tot enkele uren per dag, vrees voor brand betekende onverwarmde vertrekken en, tot de komst van de elektriciteit, schaarse verlichting. Het personeelsbestand was zeer gering, van opleiding was nog geen sprake²³. Pas tegen 1900 is er waarlijk een stroomversnelling in de modernisering te constateren, dan gaat inderdaad de wetenschappelijke bibliotheek worden: "*A laboratory, a workshop for the scholar.*"

["*Een laboratorium, een workshop voor de geleerde.*"]²⁴.

Voor de geschiedenis van de documentatie is dit moderniseringsproces in al zijn kleine en grote onderdelen ongetwijfeld van betekenis maar het is toch bovenal de verbetering in ontsluitingstechnieken, die in dit overzicht plaatsruimte verdient. Zij kregen, zoals reeds gezegd, vooral vanaf omstreeks 1830 aandacht. Naar aanleiding van de rond die jaren gevoerde discussies in Engeland over de catalogi van de bibliotheek van het Brits Museum schrijft Strout in haar overzicht van de ontwikkeling van de catalografie: "*Surely such great interest in the minutiae of cataloguing has never been displayed at any other time by scholar, reader and government.*" ["*Zeker zulk een grote interesse in de minutiae van het catalogiseren is nooit (eerder) getoond door een geleerde, lezer of overheid.*"]²⁵.

In toenemende mate kreeg de catalogus de nevenfunctie van attenderingsmiddel waardoor de eisen die aan de precisie van de titelbeschrijving werden gesteld, groter werden.

De Duitse universiteitsbibliotheken begonnen hun aanwinstenlijsten in een vroeg stadium in druk uit te geven²⁶. Het statuut van de universiteitsbibliotheek Halle uit 1823 schreef al voor, dat de hoogleraren doorlopend op de hoogte gehouden moesten worden van de nieuwe literatuur die de bibliotheek binnenkwam.

In 1835 werden de Pruisische universiteitsbibliotheken verplicht jaarlijks een aanwinstenlijst uit te geven. In Engeland begon de universiteitsbibliotheek van Cambridge in 1861 met deze vorm van attendering, in Nederland was het P.A. Tiele, toen verbonden aan de Leidse universiteitsbibliotheek, die vanaf 1871 aanwinstenlijsten publiceerde. Het ging in Leiden gepaard met een opmerkelijke vormverandering van de catalogus, te weten het in boekvorm losjes inbinden van de gedrukte titelstrips²⁷. Wat in Nederland en daarbuiten bekendheid kreeg als "Leidse boekjes", zijn kaartjes, die bijgehouden werden in bandjes die ontbinding en aanvulling gemakkelijk maakten, een opmerkelijk product in een tijd waarin de gedrukte catalogus in boekvorm steeds meer terrein moest prijsgeven aan de gedrukte kaartcatalogus. Catalogusbakken kwamen in gebruik, maar het zou in menige bibliotheek nog tientallen jaren duren voordat de gebruiker er zelf in mocht kijken. Enkele zeer grote bibliotheken, zoals die van het Brits Museum en de Franse Bibliothèque Nationale, gingen er aan het eind van de negentiende eeuw toe over hun catalogi in boekvorm uit te geven, daarmee hun bezit tonend aan onderzoekers in binnen- en buitenland, waar de grote bibliotheken er exemplaren van aanschafte.

In de Verenigde Staten begon Justin Winsor, "*that seemingly inexhaustible source of new cataloguing ideas*" ["deze schijnbaar onuitputtelijke bron van nieuwe catalogusideeën"], in 1867 met het laten drukken van aanwinstenlijsten²⁸.

Eveneens een internationaal verschijnsel is het streven om op nationaal niveau te komen tot de aanleg van centrale catalogi waarin het boekenbezit van een aantal grote of gespecialiseerde bibliotheken is opgenomen. In Duitsland verscheen in 1842 in het tijdschrift *Serapeum* een artikel over de wenselijkheid van een Duitse centrale catalogus. De oproep is waarschijnlijk een reactie geweest op het bericht dat in Frankrijk een jaar daarvoor een commissie was ingesteld die een centrale catalogus van handschriften moest vervaardigen²⁹. Conform de historische gerichtheid van het wetenschappelijk bibliotheekwezen werd bij centrale catalogi allereerst gedacht aan nationale inventarisatie van handschriften en incunabelen. En het wekt geen verbazing dat historici erg actief waren in de bibliotheekontwikkeling. Onder hen die zich in de discussies mengden, zijn geschiedschrijvers als Von Raumer, Carlyle en Von Treitschke. In Duitsland werd kort na 1900 begonnen met het bijeenbrengen van materiaal voor een universele catalogus van incunabelen, de *Gesamtkatalog der Wiegendrucke*.

Ideeën omtrent centrale catalogi gingen hand in hand met voorstellen tot centraal catalogiseren en andere maatregelen die de standaardisatie en efficiëntie moesten bevorderen. In Engeland en de Verenigde Staten werden vrijwel tegelijkertijd plannen inzake centraal catalogiseren gelanceerd, het meest nadrukkelijk in de Verenigde Staten door Charles Coffin Jewett. "*The principle of centralised or cooperative cataloging is his.*" ["Het principe van gecentraliseerde of coöperatieve catalogisering is de zijne."]³⁰. Na zich uitvoerig georiënteerd te hebben, en meer dan 900 bibliotheken te hebben benaderd, schreef Jewett in 1850 de brochure *A plan for stereotyping catalogues by separate titles*. Jewett lichtte zijn brochure toe op de conferentie van 1853. Een conflict met de secretaris van het Smithsonian Institute, Joseph Henry, die er niets voor voelde om de activiteiten van het instituut geheel te richten op bibliografisch werk ten koste van het natuurwetenschappelijk onderzoek, leidde tot het ontslag van Jewett. Jewett heeft ook met nieuwe typen catalogi geëxperimenteerd zoals met de kruiscatalogus, "dictionary catalogue", die in één alfabet hoofdwoord en onderwerpsomschrijving bij elkaar brengt. Hij pleitte verder, overigens niet als enige, voor de aanleg van een universele wereldcatalogus, "*that cherished dream of scholars*," ["deze liefhebbende droom van geleerden"]³¹. Daarmee bouwde hij voort op ideeën van de Fransman Gabriel Peignot en de Duitser Martin Schrettinger uit het begin van de

negentiende eeuw, en liep hij vooruit op wat bij Otlet een passie zou worden³².

Naast de uiterlijke vorm ondergaat in die jaren 1830-1880 ook de interne structuur van de catalogus zeer belangrijke vernieuwingen. De "dictionary catalogue" is reeds vermeld. Systematische catalogi werden verfijnd, meer aandacht kwam er voor de trefwoordencatalogus. Dit laatste type is omschreven als het antwoord op het falen van de eeuwenoude systematische catalogus die niet meer in staat zou zijn "*om in deze perioden van geestelijke en maatschappelijke revolutie de nieuwe begrippenwereld, die in de literatuur haar weerspiegeling vond, te verwerken.*"³³ Nieuwe impulsen aan de trefwoordencatalogus, waarvan de oorsprong teruggaat tot Gessner en Leibniz, gaf Schrettinger door de grote trefwoordencatalogus die hij omstreeks 1830 vervaardigde. Navolging vond hij in Praag, maar bovenal in de Verenigde Staten (van Amerika), waar Abbot, hoofd van de catalogusafdeling van de Harvard-universiteit, de beslissende stap deed door verschillende trefwoorden aan één boek toe te kennen en, onafhankelijk van woorden in de titel, trefwoorden te formuleren³⁴. Het door hem geïntroduceerde "alphabetic-classed" systeem werd vervolmaakt door Charles Ammi Cutter (1837-1903). Diens *Rules for a printed dictionary catalogue* verschenen in 1876 als bijlage bij het grote Amerikaanse overheidsrapport inzake bibliotheken. Dewey (1851-1931) publiceerde in hetzelfde jaar de eerste proeve van zijn decimale classificatie, want ook op het terrein van de systematische catalogus werd driftig naar nieuwe oplossingen gezocht.

Dewey was de spil in de Amerikaanse "library movement" ("bibliotheekbeweging") in het Europa van het midden der negentiende eeuw was Panizzi, inmiddels bibliothecaris van het Brits Museum geworden, de vorst der bibliothecarissen³⁵. De bibliotheek van het Brits Museum, de grote, overwelfde leeszaal waar Marx, Guizot en anderen studeerden - inspireerde verschillende architecten op het continent. Panizzi richtte zich op maximale dienstverlening en efficiëntie, gedreven door het verlangen "*to eliminate all unnecessary hindrances to efficiency... so notable a feature of his years at the British Museum.*" ["te elimineren alle onnodige belemmeringen naar efficiëntie... zo opmerkelijk voor zijn jaren aan/bij het British Museum."]³⁶ Onder zijn straffe regiem en methodische collectievorming groeide de British Museum Library uit tot een werkelijk nationale bibliotheek, de eerste die dat predicaat verdiende. In de catalogografie leeft hij voort door zijn codificatie van de regels voor titelbeschrijving, de "ninety-one rules". Met die 91 regels laat Strout de moderne titelbeschrijving beginnen en eindigt Norris haar historisch overzicht van cataloguspraktijken³⁷.

Intensief als de contacten tussen de Verenigde Staten van Amerika en Groot-Brittannië waren - Panizzi kon tot zijn spijt de bibliotheekconferentie van 1853 niet bijwonen - ging Jewett de regels van Panizzi verder uitwerken, terwijl Engelse bibliothecarissen van hùn kant de suggesties van Jewett inzake de stereotypie overnamen. De Anglo-Amerikaanse samenwerking op bibliotheekgebied bereikte een hoogtepunt in 1877 toen op de Londense bibliothecarissenconferentie een aantal Amerikanen als gast aanwezig was³⁸. Besloten werd een gemeenschappelijk tijdschrift uit te geven, het *Library Journal*.

In de praktijk bleken aan de gemeenschappelijke uitgave grote bezwaren te kleven en dra gingen de twee verenigingen weer uiteen. Wèl stelden zij in overleg de regels op die bij de titelbeschrijving zouden worden toegepast: de *Anglo-American Cataloguing Rules*. Die verschenen in 1908, zeven jaar eerder hadden de Duitse bibliothecarissen in het kader van de aanleg van een centrale catalogus hùn afspraken gecodificeerd in de *Preußische Instruktionen*.

De opmerkelijke verfijning in de bibliografische hulpmiddelen en in de ontsluitingstechnieken en de evidente toename van bibliografische activiteiten vanaf ongeveer 1830, hangen nauw samen met het geheel van veranderingen dat zich in de Westerse cultuur vertoont - "*the industrial revolution in bibliography*" ["*de industriële revolutie in de bibliografie*"] - heeft Brodman nog maar op één der verbanden gewezen³⁹. De onderzoeker ging geconfronteerd worden met wat hij ervoer als een explosieve toename van vooral tijdschriftartikelen. "*The first decades of the nineteenth century witnessed a tremendous increase in the growth of journal publication and a concomitant crisis in its bibliographical control.*" ["*De eerste decaden van de negentiende eeuw waren getuige van een daverende toename in de groei van tijdschriftartikelen en een gelijktijdige crisis in haar bibliografische controle.*"]⁴⁰. Toenemende boekproductie mag men natuurlijk evenmin uit het oog verliezen. Bibliothecarissen van grote bibliotheken bijvoorbeeld werden gedwongen een scheiding aan te brengen tussen leeszaal en boekenmagazijn. Die scheiding werd reeds aanbevolen in het begin van de negentiende eeuw en in Duitsland werd de verspreide opstelling het eerst toegepast in de Koninklijke Bibliotheek in München anno 1843⁴¹. De uitvinding van de typografie had een wig gedreven tussen het maken (scriptorium) en het lezen (bibliotheek) van boeken; de overvloed aan literatuur dwong nu tot scheiding tussen bewaren en gebruiken, tussen magazijn en leeszaal. Die afstand moet overbrugd worden.

Bibliografische activiteiten

Producenten en consumenten van literatuur in de negentiende eeuw wijzen reeds nadrukkelijker op de noodzaak van bibliografisch werk. De boekhandelaar-bibliograaf-fysicus Wilhelm Engelmann uit Leipzig behoorde tot die schare van hogelijk verontrusten. In 1846 schrijft hij in zijn *Bibliotheca historico-naturalis* over de "*vom Anfange dieses Jahrhunderts datierende Umschwung der Naturwissenschaften*" ["*van de aanvang van deze eeuw daterende ommezwaai in de natuurwetenschappen*"], over het "*fort wachsende Zahl von Forschern und neuen Entdeckungen*" ["*sterk toenemende aantal vorsers en nieuwe ontdekkingen*"] en de "*staunenswerthen Umfang*" ["*verbaazingwekkende omvang*"] der literatuur⁴². De verbaazingwekkende toename stimuleerde tot allerlei bibliografisch werk, maar van minstens even grote betekenis is de verandering in de wijze waarop wetenschap bedreven gaat worden. Wij volstaan hier met het noemen van Auguste Comte (1798-1857), de verkondiger van het positivisme, die het bijeenbrengen van gegevens en het systematisch verwerven ervan tot een synthese centraal stelde. Er brak een wetenschapsopvatting door, het duidelijkst zichtbaar misschien in de natuurwetenschappen, waarin dat wat kort na 1900 documentatie gaat heten, als essentieel voor onderzoek wordt erkend⁴³. In de geschiedwetenschap wordt het "terug naar de bronnen" een eerste gebod, de historicus wordt zijn eigen "documentalist".

De gangbare, feitelijk reeds in de zestiende eeuw ontworpen bibliografische hulpmiddelen zoals de retrospectieve speciale bibliografie, de boekhandelsbibliografie en de nationale bibliografie pasten zich aan de polsslag van de tijd aan door opvoeren van de frequentie van verschijnen, grotere nauwkeurigheid en verfijnde uitsplitsing van de rubrieken.

Wat betreft de biologie, merkt Simon in zijn geschiedenis van de bibliografische beheersing in de discipline op, dat vanaf het begin van de negentiende eeuw de ordening op auteursnaam geleidelijk overgaat in die naar wetenschappelijk gezichtspunt⁴⁴. Ongetwijfeld is dat een verandering, die gezien moet worden in het licht van specialisatie en de sterke groei van het corps wetenschappelijke publicisten waardoor de naam van de schrijver minder ingang bij uitstek werd.

In plaats van zich te beijveren publicaties van vroeger voor vergetelheid te behoeden, streefden de bibliografen er op de eerste plaats naar het nieuwe te registreren⁴⁵. Toch vormen deze gewichtige verschuivingen in de bibliografische beheersing van boeken in ons overzicht een minder relevant gegeven, meer direct terzake in de voorgeschiedenis van documentatie is de ontsluiting van tijdschriftartikelen.

In het bijzonder met het oog daarop zijn vooral drie instrumenten ontwikkeld die, hoewel eveneens van oudere datum, in de jaren dertig en veertig van de negentiende eeuw transformaties ondergingen waardoor van innovatie gesproken kan worden. Met het gebruik van deze term sluiten wij ons aan bij de historicus van het referatenblad Manzer, die van innovatie gewaagt in de zin van: "*Alteration of an established practice by the introduction of new or different elements or techniques.*" ["*Wijziging van een vastgelegde praktijk door de introductie van nieuwe of verschillende/uiteenlopende elementen of technieken.*"]⁴⁶. Het gaat bij die nieuwe elementen, inzonderheid om het referaattijdschrift, het "Jahresbericht" en de index.

Referaattijdschrift

Gustav Theodor Fechner startte in 1830 het *Pharmaceutisches Centralblatt*⁴⁷. Zoals hij zelf toegaf, naar voorbeeld van andere referaattijdschriften. Alleen al die bekentenis rechtvaardigt plaatsing van een levensgroot vraagteken achter de stellige bewering: "*The first documentation organization was the Pharmaceutisches Centralblatt.*" ["*De eerste documentatie-organisatie was het Pharmaceutisches Centralblatt.*"]⁴⁸. De geschiedenis van het referaattijdschrift gaat veel verder terug. Strauch heeft terecht opgemerkt dat in 1830 op vele wetenschapsgebieden al referaattijdschriften bestonden⁴⁹. Dat in de schaarse literatuur over het ontstaan van documentatie steevast naar het *Pharmaceutisches Centralblatt* als begin verwezen wordt, kan verklaard worden uit het gebrek aan bronnenonderzoek, onvoldoende documentatie en uit het lange leven dat dit blad heeft mogen hebben. Veel referaatbladen hadden een kortstondig bestaan, veranderden van naam of gingen onderling fusies aan. Het *Pharmaceutisches Centralblatt* veranderde ook wel een paar keer van naam, maar zou vanaf 1907 tot 1961 als *Chemisches Zentralblatt* grote faam genieten. Het lange bestaan moge op zich al respectabel zijn, het blad stond bovendien model voor vele andere. Het succes illustreert de toonaangevende positie van Duitsland tussen 1880 en 1914 in het referaatwezen. Na de Eerste Wereldoorlog ging het in 1907 opgerichte Amerikaanse *Chemical Abstracts* het Duitse voorbeeld verdringen.

Ook voor biologen, medici, fysici kwamen er steeds meer referaattijdschriften of daaraan verwante bibliografische hulpmiddelen. Reeds in 1837 ontlokte dit de redacteur van het *Repertorium für Anatomie und Physiologie* de uitspraak: "*Noch nie war die Zahl der dem Naturforscher zu seinem Untersuchungen zu Gebote stehenden Hilfsmittel so gross und deren Einrichtung so vollkommen, als in Gegenwärtiger Zeit.*" ["*Nog nooit was het aantal hulpmiddelen die als hulp bij zijn*

onderzoek voor een natuurvorser zo groot en hun inrichting zo volkomen als heden/in de tegenwoordige tijd."]⁵⁰.

Omstreeks 1880 was het referaattijdschrift binnen de natuurwetenschappen en de medicijnen een uiterst belangrijk, alom gewaardeerd hulpmiddel. Wetenschappen als sociologie en economie en - in veel mindere mate - de alfawetenschappen zouden pas in de loop van de twintigste eeuw over dit bibliografisch instrument gaan beschikken.

"Jahresbericht"

Eveneens van omstreeks 1830 dateert de modernisering van het "Jahresbericht", het zeer gerichte kritische en systematische verslag van nieuwe kennis op een zeer beperkt gebied, onder vermelding van de publicaties waaraan de informatie is ontleend. Het geeft de stand van kennis over een onderwerp op een zeker ogenblik, de onderzoeker kan na lezing weten "bij" te zijn.

Men leze wat de medicus Canstatt omstreeks 1840 over diegene, die de vorderingen van de medische wetenschap op de voet wenste te volgen: "*Bald schreckt er aber zurück vor den sich aufstürmenden Bergen papierer Stoffe, mit welchen eine neue Race von Giganten den Himmel stürmen konnte; eine Legion geschäftig schriftstellernder Hände ist unablässig bemüht, durch überschwellende Fruchtbarkeit auch den von besten Willen Beseelten zur Verzweiflung zu treiben, und diese wird vollkommen, wenn er gewahr wird, dass ein Wust von Maculatur zu beseitigen ist, um zu den sparsam die und da zerstreuten Goldkörnern hindurchzudringen.*" ["*Gauw schrikt hij echter terug van de aanstormende bergen papierer stof met dewelke een nieuwe race van giganten de hemel konden bestormen. Een legioen van actieve schrijvende handen is onvermoeibaar ingespannen. De overmatige productie drijft ook de meest bezielde, met de beste goede wil, tot vertwijfeling. Die vertwijfeling is men gewaar wordt dat een puinhoop van papierafval uit de weg geruimd moet worden om tot de spaarzame hier en daar verstrooide goudkorrels door te dringen.*"] Het referaattijdschrift is zijns inziens geen oplossing voor de vertwijfelde, want daarmee krijgt men in de vorm van losse, onsaamhangende uittreksels, "*tote Zettelkaster*" ["*dode papiertjeskaster*"], geen duidelijk overzicht van de stand van kennis. Canstatt geeft verre de voorkeur aan het kritische overzichtsartikel, het "Jahresbericht", waarin de nieuwste gegevens in een synthese worden aangeboden: "*Eine übersichtliche Rechenschaftserstattung in der Form systematischer und kritisch gearbeiteter Resumé's.*" ["*Een overzichtelijke rekenschapsvergoeding in de vorm van systematische en kritische bewerkte samenvattingen.*"]⁵¹. Met name het "Jahresbericht" is een nog steeds

hogelijk gewaardeerd hulpmiddel doordat de evaluatie van literatuur en vooral synthese biedt. Voor het retrospectieve literatuuronderzoek en voor het volgen van het nieuw verschijnende, ging de wetenschappelijke onderzoeker door de combinatie van catalogi, aanwinstenlijsten, attenderingsrubrieken in vaktijdschriften, bibliografieën, referaatbladen en "Jahresberichte" over een bevredigend werkend bibliografisch instrumentarium beschikken. Vanaf de jaren zeventig en tachtig van de negentiende eeuw ziet men verschillende bibliografische hulpmiddelen vaak in één publicatie bijeen. Het zijn de tijdschriften die in Duitsland veelal *Fortschritte*, *Repertorium*, *Anzeiger* of *Zentralblatt* in de titel voeren en in Engeland en de Verenigde Staten van Amerika *Advances*, *Review* en dergelijke⁵².

Opvallend is hoezeer Duitsland vanaf ongeveer 1850 in de bibliografische beheersing de toon ging aangeven. Engeland had voorop gelopen in de Industriële Revolutie maar Duitsland organiseerde de bibliotheek- en bibliografische voorzieningen ter wille van de wetenschappelijke en technische informatieverzorging het best. Duitsland streefde vanaf het midden van de negentiende eeuw Engeland voorbij in de kwaliteit van zijn universiteiten, in het niveau en de status van zijn geleerden en in zijn systeem van publiceren en bibliografisch beheersen.

Index

Onder index wordt in dit kader verstaan een periodiek verschijnende, geordende bibliografie van titels van artikelen uit een aantal recent verschenen afleveringen van tijdschriften. Reeds omstreeks 1690 vervaardigde de uitgever-courantierbibliograaf Cornelius à Beughem een index op negen tijdschriften die na 1665 verschenen waren, zoals het *Journal des Savants* en de *Philosophical Transactions*⁵³. Veel van zulke indexen verschijnen in de achttiende eeuw. Als bibliografisch instrument voor de geleerde hebben zij evenwel in Europa nauwelijks betekenis gekregen want indexen werden gebruikt om algemene-cultuurwetenschappelijke tijdschriften te ontsluiten. "*It is the ready finding of material rather than attempt to cover systematically the whole field of knowledge that is the aim of this type of bibliographical apparatus.*" [*het is het op het moment vinden van materiaal meer dan trachten systematisch het volledige kennisveld af te dekken dat het doel is van dit type van bibliografisch apparaat.*]⁵⁴.

Min of meer in onbruik geraakt in Europa, werd in de Nieuwe Wereld de index herontdekt als praktisch, snel te vervaardigen hulpmiddel. Dat is vooral te danken aan bibliothecaris William Frederick Poole (1821-1894), een nuchter en zakelijk denkend man, die weinig heil zag in uitgewerkte

classificatieschema's⁵⁵. Ten behoeve van studenten die literatuur zochten voor werkstukken en spreekbeurten, vervaardigde hij in 1848 *An alphabetical index to subjects treated in the reviews and other periodicals to which no indexes have been published*.

"*The motive that inspired me was a youthful impulse to do something that ought to be done*" [*Het motief dat mij inspireerde was een jeugdige impuls om iets te doen dat diende te gebeuren.*"] zou hij er later over zeggen⁵⁶. Aan een hoogleraar in de klassieke talen had Poole gevraagd een toepasselijke spreuk te bedenken. Het werd: "*Qui scit ubi sit scientia, habenti est proximus*" - Hij die weet waar de wetenschap te vinden is, heeft haar binnen bereik. Otlet zou dit motto dankbaar overnemen in vele publicaties van het IIB [= Institut International de Bibliographie]. Een commercieel succes was het werk van Poole niet, wel inspireerde zijn index een andere bibliothecaris om in de bibliotheekcatalogus de titels van tijdschriftartikelen met die van boeken te combineren. Wij doelen hier op John Shaw Billings wiens *Index-Catalogue* in 1880 begon te verschijnen⁵⁷. In 1853 kon de uitgever Charles B. Norton de tweede editie van de index van Poole, *An index to periodical literature*, aan de deelnemers van de bibliothecarissenconferentie tonen. Op het congres van 1876 werd een voorstel van Poole aangenomen om een nieuwe uitgave langs coöperatieve weg te vervaardigen. Zes jaar later kwam de derde druk op de markt en het werk was toen uitgegroeid tot een boekdeel van 1442 bladzijden waarin 232 verschillende tijdschriften waren gedépouilléerd. Onder auspiciën van de ALA [= American Library Association] hadden ongeveer 50 Amerikaanse bibliothecarissen hun medewerking verleend. Géén medewerking was gekomen van Engelse bibliothecarissen, hoewel de internationale bibliothecarissenconferentie van London (1877) tot Engels-Amerikaanse samenwerking besloten was. Het aandeel van de ALA in het tot stand komen van de derde editie verdient nadrukkelijke vermelding omdat het aantoonde dat in de Verenigde Staten van Amerika de bibliothecarissen aanvankelijk de ontsluiting van periodieken tot hun taak hebben gerekend⁵⁸. Zij verrichtten daarmee een dienstverlening waar de Europese bibliothecarissen, minder praktisch ingesteld en minder georganiseerd dan hun Amerikaanse collega's, voor terugdeinsden. In Amerika scheen een weg te worden ingeslagen, die in Europa niet betreden werd. "Scheen", want het lukte de ALA niet het werk voort te zetten. Ook de inspanningen van enkele individuele Amerikaanse bibliothecarissen hadden geen duurzaam resultaat. In die verwarde situatie greep uitgever H.W. Wilson de kans om op een meer efficiënte en commerciële manier in het voetspoor van Poole te treden⁵⁹. In 1901 bracht Wilson zijn *Readers guide to periodicals* op de markt, en daarmee begon hij

aan wat een imponerende reeks indexen en bibliografische hulpmiddelen op vele terreinen zou worden. Bibliothecarissen hebben Wilson herhaaldelijk lof toegezwaaid, in 1948 feliciteerde de voorzitter van de ALA hem met de woorden dat er niemand zo veel voor het bibliotheekwezen had betekend als hij⁶⁰. Groot is inderdaad de verdienste van Wilson voor het bibliotheekwezen, maar daar staat tegenover dat door Wilsons nuttig werk de bibliothecaris terrein verloren heeft daar hij deze belangrijke ontsluitingsactiviteit vrijwel geheel verwaarloosd heeft en het is daarop waarop Shera in 1972 heeft gewezen toen hij de mislukking van de plannen van de ALA om het werk van Poole voort te zetten een keerpunt noemde⁶¹. Een bibliothecaris was met een index begonnen, een uitgever zette door. Volgens Shera is daardoor het aanzien van het beroep van bibliothecaris gedaald, kwalijker nog: de ontwikkeling in de richting van een "bibliotheekdiscipline" is er zijns inziens door belemmerd. Dit is niet een louter constateren achteraf. Door een paar bibliothecarissen is het al rond 1900 aangevoeld, bijvoorbeeld door Berghöfer in Duitsland die het een "Ehrensache" [erezaak] noemde voor de bibliothecarissen om het voorbeeld van Poole te volgen⁶². In Nederland nam de bibliothecaris van de Koninklijke Bibliotheek (KB), Bijvanck, het werk ter hand door de afdeling Documentatie het *Repertorium* te laten verzorgen, ongelukkigerwijs op hetzelfde moment dat de firma Nijhoff de *Index* begon. Het *Repertorium* verdween in 1922, de *Index* van Nijhoff in 1969. Met de uitgave van de *DOTA (Dokumentatie en Tijdschriftartikelen)* voorziet het NBLC (Nederlands Bibliotheek- en LektuurCentrum) heden ten dage in Nederland in een behoefte waaraan Bijvanck en Nijhoff aan het begin van deze [eigenlijk twintigste] eeuw tegemoet gekomen zijn.

Catalogue of Scientific Papers

De *International Catalogue of Scientific Literature* heette het kolossale bibliografische project dat de Royal Society in 1894 aanvatte. Aan die mondiale, internationale en coöperatieve registratie van alle natuurwetenschappelijke publicaties in het kader van de ICSL (International Catalogue of Scientific Literature) is echter een wat meer bescheiden project vooraf gegaan: de *Catalogue of Scientific Papers*. De *CSP*, door Chitale aangeduid als eerste "monumental documentation list" [monumentale documentatielijst]⁶³, is de aanloop geweest tot de ICSL maar verdient toch afzonderlijke vermelding, onder meer vanwege het Amerikaanse aandeel in de opzet.

Het *CSP* plan, beogend de aanleg van een wereldwijde natuurwetenschappelijke bibliografie op basis van de verhandelingen van geleerdengenootschappen, was afkomstig van de Amerikaanse fy-

sicus Joseph Henry (1797-1878), de eerste secretaris van het Smithsonian Institute, - wij zullen hem nog een keer ontmoeten als de ijverige participant in het internationale ruilverkeer.

Joseph Henry was een groot geleerde, wiens naam vaak in één adem genoemd wordt met die van zijn tijdgenoten Faraday en Maxwell. Hij is voorloper genoemd van het moderne idee om wetenschap en samenleving te integreren, en bovendien geldt hij nog als grondlegger van het Amerikaanse wetenschapsbeleid en de Amerikaanse wetenschapsorganisatie⁶⁴. In ieder geval was zijn afwijzende houding ten opzichte van individualistische wetenschapsbeoefening bepaald niet typisch Amerikaans, nadruk als hij legde op samenwerking. Hij was in hoge mate wars van het streven naar roem en rijkdom, octrooien op zijn ontdekkingen weigerde hij aan te vragen. Niet alleen in wetenschapsbeoefening maar ook in de verspreiding van wetenschappelijke informatie zag hij de belangrijkste taak van het Smithsonian Institute. De publicaties van het instituut werden gratis verspreid. In het bulletin van het instituut schreef hij in 1851 dat naar schatting 20.000 publicaties jaarlijks aan de natuurwetenschappelijke literatuur werden toegevoegd, en dat de wetenschap onder deze lawine bedolven dreigde te worden. "*One of the most important means of facilitating the use of libraries, particularly with reference to science, is well digested indexes of subjects, not merely referring to volumes or books, but to memoirs, papers, and parts of scientific transactions and systematic works.*" [Eén van de meest belangrijke middelen om het gebruik van bibliotheken te faciliteren, en meer bepaald met verwijzing naar wetenschap, zijn goed verwerkte onderwerpsindexen niet enkel verwijzende naar boekdelen maar naar gedenkschriften, papers en delen van wetenschappelijke transacties/handelingen en systematische werken.]⁶⁵. Als secretaris van het instituut en in zijn functie van president van de American Association for the Advancement of Science (AAAS) wendde Henry zich schriftelijk tot de British Association for the Advancement of Science met het voorstel samen een bibliografie te vervaardigen. Henry had het over een *Catalogue of philosophical memoirs*.

Hij verstond daaronder een bibliografie van de verhandelingen van geleerdengenootschappen in Europa en de Verenigde Staten van Amerika. De jaarvergadering van het Britse genootschap in 1855 te Glasgow hield zich met zijn voorstel bezig en benoemde een driemanschap om rapport uit te brengen⁶⁶.

De commissie nam contact op met de Royal Society en stelde een schema op. Na "*considerable discussion*" ["aanzienlijke discussie"] werd beslo-

ten dat de Royal Society in manuscript een bibliografie zou samenstellen. Alle artikelen zouden daarin worden opgenomen, die te vinden waren in de wetenschappelijke verhandelingen van genootschappen, voor zover die verhandelingen in de bibliotheek van de Royal Society aanwezig waren of in de bibliotheken van andere genootschappen in het Verenigd Koninkrijk. Een aantal vakgebieden werd uitgekozen, de medicijnen vielen er buiten. De bibliografie zou publicaties van na 1800 omvatten en binnen drie jaar gereed moeten zijn⁶⁷. Het jaar 1800 werd vermoedelijk als begin gekozen, omdat men in het werk van de Duitse geleerde Jeremias Reuss reeds beschikte over een systematisch onderwerpsregister op publicaties van wetenschappelijke genootschappen vóór 1800⁶⁸.

Tot samenwerking met de Verenigde Staten is het niet gekomen zoals ook de termijn van drie jaren waarin het project gereed moest komen niet haalbaar bleek. Het moeizame verloop rond de CSP is illustratief voor de grote problemen waarmee dergelijke ambitieuze ondernemingen worstelden, - de CSP werd een veel langduriger en kostbaarder werk dan begroot. In 1864 nam de Royal Society het besluit de geschreven titels in druk uit te geven. Tussen 1866 en 1872 verscheen de eerste reeks van zes delen, die 184.000 publicaties, ontleend aan 1.400 periodieken uit de periode 1800-1863, bevatten. Andere reeksen volgden. In totaal werden 2.294.478 titels opgenomen. Grote vertragingen volgden en schier onoverkomelijke financiële problemen hoopten zich op nadat het besluit gevallen was een onderwerpsregister, *Index Rerum*, op het naar auteursnaam geordende materiaal te vervaardigen. Gebruikers wilden onderwerpsgewijze indeling, geen ingang op alleen de schrijver. Geconfronteerd met de onmogelijkheid het werk, "monolithic-dinosaur-like" ["monolithische dinosaurusachtig"]⁶⁹ tot een goed einde te brengen, besloot de Royal Society in 1893 om via een internationale aanpak het werk op een andere leest voort te zetten. Men ziet het meer aan het eind van de negentiende eeuw bij bibliografische activiteiten: in plaats van de oplossing van het probleem in selectie en specialisatie te zoeken, streeft men naar het nog grotere. De geschiedenis van de ICSL zal het relaas worden van een eveneens tot uitsterven gedoemde dinosaurus.

Internationaal ruilverkeer

In 1817 richtten de universiteiten van Marburg en Breslau de Akademischer Tauschverein op om de ruil van dissertaties te formaliseren. In de bibliotheekgeschiedenis pleegt men daarmee het interbibliothecaire ruilverkeer te laten beginnen⁷⁰. Het initiatief sloeg aan, andere Duitse universiteiten gingen meedoen, later ook bibliotheken buiten

Duitsland zoals Franse en Amerikaanse zodat omstreeks 1900 ongeveer 100 bibliotheken bij dit ruilverkeer betrokken waren.

De samenwerking breidde zich uit naar leenverkeer, elkaar toezenden van catalogi en aanwinstenlijsten.

Veel grootser dan het Duitse plan uit 1817 was dat voor een werkelijk mondiaal systeem van ruil, niet alleen van boeken en tijdschriften, maar van allerlei voorwerpen van wetenschap en kunst. Met een onvermoeibaar enthousiasme is er aan gewerkt door de Fransman Alexandre Vattemare (1796-1864). Als "eccentric ventriloquist and apostle of culture" ["excentrieke buikspreker en cultuurapostel"] was Vattemare een unieke figuur⁷¹. In het Europa van rond 1830 genoot hij internationale faam als buikspreker en revue-artist. De bibliothecaris van de Koninklijke Bibliotheek München stelde hem voor, dubbelen uit München te ruilen tegen dubbelen uit Parijse bibliotheken. Daarmee begon de passie van Vattemare waarvan hij zelf als doel noemde: het stichten van de grote en vredelievende Republiek der Letteren⁷². Hij wende zich tot museumdirecteuren in Berlijn en Wenen, tot de Deense koning en de Russische tsaar. In 1835 stuurde hij een verzoekschrift naar het Franse parlement: "*Mais surtout d'innombrables matériaux sont enlevés à la science, d'innombrables instruments soustraits à la pensée.*" ["Maar vooral ontelbare materialen zijn ontnomen van de wetenschap, ontelbare instrumenten onttrokken aan de gedachte."]⁷³. Opgericht werd de Société européenne des échanges de tous objets d'art, sciences et curiosités. Vattemares oproep vond in Europa aanvankelijk weinig weerklank maar dat veranderde door het warme onthaal dat zijn boodschap: "*Donner avec joie, recevoir avec gratitude*" ["Geef met vreugde, ontvang met dankbaarheid"] in de Verenigde Staten van Amerika kreeg. Op 17 juli 1840 besloot het Congres aan de internationale ruil mee te werken. Een perkamenten oorkonde, geborgen in marokijn foudraal, werd door de president Martin van Buren persoonlijk aan Vattemare overhandigd. De lezing van Vattemare over ruil, waarin vervat een pleidooi voor openbare bibliotheken, op 24 april 1841 te Boston, heeft bovendien ook nog bijgedragen tot de oprichting van een "public library" aldaar. Op zijn rondreis langs meer dan 60 Amerikaanse steden bezocht hij ook Albany waar het stadsbestuur hem in een motie unaniem hulde bracht voor zijn systeem.

"*It realises the hope of the World's becoming one great Republic of Letters which everyman will be entitled to membership, by virtue of his humanity without distinction of government of nation or of race.*" ["Het realiseert de hoop dat de wereld een grote Letterenrepubliek wordt waar iedereen lid

van kan zijn door deugd van zijn/haar humaniteit zonder onderscheid van overheid, natie of ras.]" Een handwerksman gewaagde van zijn vreugde dat de arbeidende stand eveneens van de ruil zou kunnen profiteren: "*No class would receive more benefit from it than the working men, the mechanics.*" ["*Geen klasse zou er meer voordeel van hebben dan de werkende (mens), de mechaniciens.*"]⁷⁴. Frans kende de spreker niet, maar wat nuttig was, zou iemand wel voor hem in het Engels willen vertalen...

In Amerika werd het Smithsonian Institute het agentschap in Vattemares keten van ruilstations. Het was de reeds eerder genoemde Joseph Henry die het plan om dubletten te ruilen aanvulde met de ruil van wetenschappelijke publicaties. De eerste verhandeling van het Smithsonian Institute ging al naar meer dan 200 wetenschappelijke genootschappen, waaronder zes binnen de Nederlandse grenzen.

In Nederland werd met steun van het Rijk een commissie ingesteld als agentschap voor Nederland in het netwerk van Vattemare⁷⁵. De drie leden van de commissie waren, Holtrop, directeur van de Koninklijke Bibliotheek, de algemeen rijksarchivaris Bakhuizen van den Brink en Janssen, de curator van het Leidse Rijksmuseum voor Oudheden. Ongeveer vijftien Nederlandse bibliotheken gingen meewerken, waaronder de Koninklijke Bibliotheek, de universiteitsbibliotheken van Leiden, Utrecht en Groningen, de atheneumbibliotheken van Amsterdam en Deventer, de seminariebibliotheken van Warmond en Den Bosch en de bibliotheken van de Maatschappij van Nederlandse Letterkunde en van de Teylerstichting.

De rapporten van de Nederlandse commissie geven een levendig, soms tragikomisch beeld van de organisatorisch gezien toch wel heel zwakke onderneming waar Frankrijk en ook Duitsland, "*het land ongetwijfeld het rijkst voor wetenschappelijke bibliografie*", niet of nauwelijks aan meededen⁷⁶.

Zinvol en effectief was de ruil niet. De zendingen kwamen steeds erg onregelmatig binnen en waren vaak volstrekt willekeurig samengesteld. Al een

paar jaar voor het overlijden van Vattemare in 1864 zakte de onderneming in; Nederland schrapte in 1861 de begrotingspost. Na zijn dood werd het project geliquideerd maar aan het ruilen kwam geen volslagen einde. Actief bleef het Smithsonian Institute en op de Parijse wereldtentoonstelling van 1867 tekende een aantal Europese vorsten de "Convention des Princes", waarin de ruil van overheidspublicaties afgesproken werd. De Brusselse conventie van 1886 werkte de regeling nader uit. In Nederland werd het ruilverkeer verzorgd door het Bureau Central Scientifique, eerst ondergebracht bij de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, en van 1890 tot 1901 geleid vanuit Den Helder door dr. P.P.C. Hoek.

Samenvattend: In de onstaansgeschiedenis van de bibliotheek- en documentatiebeweging vormt de halve eeuw 1830-1880 het directe voorspel. Het is een periode van sterke groei in de productie van wetenschappelijke literatuur, in het bijzonder in de vorm van tijdschriftartikelen terwijl tegelijkertijd het gebruik van literatuur intensiever wordt en bovendien geschiedt door een sterk groeiend aantal wetenschapbeoefenaars die, zich in genootschappen organiserend, talrijke specialismen ontwikkelen en in toenemende mate niet meer kunnen terugvallen op de eigen boekerij.

Natuurwetenschappelijke onderzoekers vooral gingen vragen om snelle attendering van relevante informatie en verfijnde ontsluiting. Documentatie en speciale bibliotheek gingen proberen aan die vraag te voldoen. Alfa-vorsers wensten speciale bibliografieën, goede (centrale) catalogi en uitgebreide boekencollecties. Aan die wens ging de bibliotheekbeweging trachten te voldoen.

Paul Schneiders
Slochterenlaan 13
1405 AL Bussum
Nederland
p.schneiders@casema.nl

April 1982

Noten

¹ Het gaat hier om het eerste hoofdstuk, namelijk *I. Momenten uit de voorgeschiedenis van de bibliotheek- en documentatiebeweging* in: Schneiders, Paul. *De bibliotheek- en documentatiebeweging 1880-1914: bibliografische ondernemingen rond 1900. Academisch proefschrift ter verkrijging van de graad van doctor in de Letteren aan de Uni-*

- versiteit van Amsterdam, op gezag van de Rector Magnificus, dr D. W. Bresters hoogleraar in de Faculteit der Wetenschappen, in het openbaar te verdedigen in de aula der Universiteit (tijdelijk in de Lutherse Kerk, ingang Singel 411, hoek Spui) op dinsdag 20 april 1982 des namiddags te 16.00. Universiteit van Amsterdam, 1982, p. 1-28. Het tweede hoofdstuk, namelijk *II. De bibliotheek- en documentatiebeweging omstreeks 1900* verscheen in drie delen eerder in dit tijdschrift in vol. 66 (2012), nrs. 2 en 3 en vol. 67 (2013), nr. 1.
- 2 Manzer, B.M. *The Abstract Journal 1790-1920: Origin, Development and Diffusion*. Scarecrow Press, 1977, p. 68.
 - 3 Uitspraak van Panizzi 7 juni 1836 voor de speciale parlementaire commissie: "I want a poor student to have the same means of indulging his learned curiosity, of following his rational pursuits, of consulting the same authorities, of fathoming the most intricate inquiry as the richest man in the Kingdom, as far as books go, and I contend that the Government is bound to give him the most liberal and unlimited assistance in this respect". [Ik wil dat een arme student dezelfde middelen heeft om zijn ontwikkelde curiositeit te ontzien, om zijn rationele vervolgingen te volgen, om dezelfde autoriteiten te consulteren, om te peilen naar de meest ingewikkelde bevraging als de rijkste man in het koninkrijk, zo ver als boeken gaan en ik bestrijd/strijd voor het feit dat] de overheid verplicht is om hem/haar de meest liberale/vrije en ongelimiteerde hulp te bieden in dit opzicht.] Miller, E. *Prince of librarians: the life and times of Antonio Panizzi of the British Museum*. Ohio University Press, 1968, p. 120.
 - 4 Zie vooral: Kelly, T. *A history of public libraries in Great Britain 1845-1975*. Library Association, 1977, 582 p.
 - 5 Shera, J.H. Documentation; its scope and limitations. *The Librarian Quarterly*, 1951, vol. 21, pp. 14-15 waar hij tevens als mijlpalen noemt het *Concilium Bibliographicum* en het IIB (= Institut International de Bibliographie). Foskett, D.J. *Science, Humanism and Librarians*. Crosby Lockwood, 1964, pp. 203-226, gaat in op Marc-Antoine Jullien, "a pioneer of documentation" ["een documentatiepionier"]. Jullien leefde van 1775-1848 en ontwikkelde ideeën die sterk geënt waren op die van Bacon en Leibniz waar het de noodzaak van goede wetenschappelijke communicatie betrof. Jullien beschrijft zijn methode van werken waarbij hij van referaten en trefwoorden gebruik maakte. De belangrijkste gedeelten uit boeken moesten zijn insziens in een bestand worden opgeslagen en toegankelijk gemaakt, het werk van een soort documentatie-centrum. Bij Jullien is ook de factor snelheid van belang. Hij hield zich bezig met classificatie-vraagstukken en ijverde voor de oprichting van openbare bibliotheken. Tussen 1819 en 1835 gaf hij de *Revue encyclopédique* uit.
 - 6 De Jager, H. ; Mok, A.L. *Grondbeginselen der sociologie; gezichtspunten en begrippen*. H.E. Stenfert Kroese, 1978, p. 279 en p. 370.
 - 7 Van der Woude, S. *Een keurige wetenschap. Rede uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van buitengewoon hoogleraar in de bibliotheekwetenschap aan de Universiteit van Amsterdam op maandag 20 november 1967*. [Universiteit van Amsterdam,] 1967.
Jackson, S.L. Pioneer librarianship thinking in the early nineteenth century: Schrettinger, Ebert and Molbech. *International Library Review*, 1971, vol. 3, pp. 67-76.
Blum, R. Bibliographia; eine wort- und begriffsgeschichtliche Untersuchung. *Archiv für Geschichte des Buchwesens*, 1969, Bd./vol. 10, kolom 1130-1131, vermeldt dat de Franse bibliothecaris Claude François Achard in 1806-1807 een leergang Boekwezen publiceerde met als ondertitel *La science du bibliothécaire*.
 - 8 Brummel, L. *Bibliotheek, wetenschap en bibliotheekwetenschap. Rede uitgesproken ter aanvaarding van het ambt van bijzonder hoogleraar in de bibliotheekwetenschap aan de Universiteit van Amsterdam op 2 mei 1960*. Martinus Nijhoff, 1960, p. 6: "Men doet beter het in vreedzame samenwerking te beoefenen dan de discussie over de theoretische grondslag te openen met als enig resultaat een onoverbrugbaar meningsverschil."
 - 9 Van Dokkum, J.D.C. Eenheid in ons bibliotheekwezen. *De Nieuwe Gids*, 1909, vol.24, p. 599 waar hij Bake citeert, die in de *Kunst- en Letterbode* van 1858 schreef: "Wij komen er voor uit, wij loopen niet zeer hoog met die hooggeprezen wetenschap (Bibliothekwissenschaft), wier bakermat de Leipziger boekenmarkt is. Wij zijn ervan overtuigd, dat geen bijzondere aanleg voor die wetenschap vereischt wordt; dat de oefening, goed geheugen en het geduld van naslaan menigeen tot een prijzenswaardig bibliothecaris kunnen vormen; dat bibliografische kennis en het technische van het vak spoedig begrepen en aangeleerd worden door den man van nauwkeurige en ernstige studie, wanneer hij maar eenig begrip van orde en regel heeft."
 - 10 Gambee, B. The great junket: American participation in the conference of librarians, London 1877. *The Journal of Library History*, 1967, vol. 2, p. 23.
Nog in 1906 schreef Greve dat men in Nederland nauwelijks van het bibliothecarisschap als beroep spreken kon en ons land - Nederland - een betreurenswaardige achterlijkheid vertoonde; Greve, Henri Ekhard. *Openbare leesmusea en volksbibliotheken. Academisch proefschrift ter verkrijging van den graad van doctor in de Staatswetenschap aan de Universiteit van Amsterdam*. Universiteit van Amsterdam, 1906, p. 236 en p. 241.
 - 11 Jackson, S.L. Pioneer librarianship thinking in the early nineteenth century: Schrettinger, Ebert and Molbech. *International library review*, 1971, vol. 3, p. 70.
Zie ook Rogalla von Bieberstein, J. *Archiv, Bibliothek und Museum als Dokumentationsbereiche; Einheit und gegenseitige Abgrenzung*. Verlag Dokumentation, 1975, p. 27.

- ¹² Graesel, A. *Handbuch der Bibliothekslehre. Zweite völlig umgearbeitete Auflage der Grundzüge der Bibliothekslehre, neubearbeitet von Dr. Jul. Petzholdts Katechismus der Bibliothekslehre.* J.J. Weber, 1902, p. 458.
- ¹³ Dziatzko, K. *Entwicklung und Gegenwärtigen Stand der wissenschaftlichen Bibliotheken Deutschlands mit besonderer Berücksichtigung Preussens.* Spirgatis, 1893, pp. 25-28.
Zie ook Heinze, R. Mittel und Aufgaben unserer Universitätsbibliotheken. *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, 1870, Bd./vol. 26, pp. 261-314 en Leyh, G. Der Bibliothekar und sein Beruf. Milkau, F. (begr.); Leyh, G. (hrsg.). *Handbuch der Bibliothekswissenschaft.* O. Harrassowitz, 1961, 2e dr., p. 15, waar Leyh de aanstelling van Zange-meister tot bibliothecaris van de universiteit van Heidelberg "ein Markstein in der allgemeinen Entwicklung des bibliothekarischen Berufes" ["een merksteen in de algemene ontwikkeling van het bibliothecaris-beroep"] noemt.
- ¹⁴ Bergman, J.T. *De toekomst van de bibliotheek der Leidsche hoogeschool.* Belinfante, 1866, p. 7: "Want zoo er gebreken en leemten aan de Leidsche bibliotheek zijn, dan waren die voor een groot deel daaraan toe te schrijven, dat vroeger meestal een literarisch Professor tevens was Eerste Bibliothekaris."
- ¹⁵ Illustratief is in dit verband hoe omstreeks 1880 op de universiteitsbibliotheek Groningen de hoogleraar-bibliothecaris veel geld besteedde aan het fraai laten inbinden van boeken ten koste van andere voorzieningen, Van Dokkum, J.D.C. Eenheid in ons bibliotheekwezen. *De Nieuwe Gids*, 1909, vol. 24, pp. 596-597.
Ook kan hier verwezen worden naar de controverse tussen de bibliothecaris van de KB (Koninklijke Bibliotheek [van Nederland]) in Den Haag, Holtrop, en Thorbecke. Holtrop wilde vooral oude, waardevolle boeken aanschaffen, Thorbecke wenste dat de collectie "bij" zou zijn: Brummel, L. *Geschiedenis der Koninklijke Bibliotheek.* Sijthoff, 1939, p. 134.
- ¹⁶ Over de conferentie van 1853 vooral:
Frost, J. The library conference of 1853. *The Journal of Library History*, 1967, vol. 2, pp. 154-160 en Utley, G.B.; Doan, Gilbert H. (ed.). *The librarians' conference of 1853; a chapter in American library history. Including the Proceedings of the Librarians Convention held in New York City, September 15, 16 and 17, 1853.* American Library Association, 1951.
- ¹⁷ Utley, G.B.; Doan, Gilbert H. (eds.). *The librarians' conference of 1853; a chapter in American library history. Including the Proceedings of the Librarians Convention held in New York City, September 15, 16 and 17, 1853.* American Library Association, 1951, pp. 139-140.
- ¹⁸ Shera, J.H. Of librarianship, documentation, and information science. *Unesco Bulletin for Libraries*, 1968, vol. 22, p. 59.
Shera, J.H. *The foundations of education for librarianship.* Becker and Hayes, 1972, p. 242, ziet in de conferentie een manifestatie van "latent professional consciousness" ["latent professioneel geweten"].
Frost, J. The library conference of 1853. *The Journal of Library History*, 1967, vol. 2, p. 159: "It helped them to achieve identity as a profession" ["Het hielp hen om een identiteit als beroep te bereiken"].
- ¹⁹ Shera, J.H. *Introduction to library science: basic elements of library service.* Libraries Unlimited, 1976, p. 128.
In zijn herinneringen drukt Green zich voorzichtiger uit over de relatie tussen de conferentie en het verschijnen van het handboek: Green, S.S. *The public library movement in the United States 1853-1893, from 1876, reminiscences of the writer.* Boston Book Company, 1913, p. 62.
- ²⁰ Zie: Vann, S.K. (ed.). *Melvil Dewey; his enduring presence in librarianship.* Libraries Unlimited, 1978.
- ²¹ Williamson, W.C. *William Frederick Poole and the modern library movement.* Columbia University Press, 1963, pp. 153-154.
- ²² Ranz, J. *The printed book catalogue in American libraries 1723-1900.* American Library Association, 1964, p. 34.
- ²³ Over de situatie in universiteitsbibliotheken rond 1850 raadplege men Milkau, F. (begr.); Leyh, G. (hrsg.). *Handbuch der Bibliothekswissenschaft.* Otto Harrassowitz, 1952-1965, I-III.
- ²⁴ Brough, K.J. *Scholar's workshop; evolving conceptions of library service.* University of Illinois Press, 1953, p. 31.
- ²⁵ Strout, R.F. The development of the catalog and cataloging methods. In: Strout, R.F. (ed.) *Toward a better cataloging code; papers presented before the twenty-first annual conference of the Graduate library school of the University of Chicago, June 13-15, 1956.* University of Chicago, 1957, p. 18.
- ²⁶ Leyh, G. Die deutschen Bibliotheken von der Aufklärung bis zur Gegenwart. In: Milkau, F. (begr.); Leyh, G. (hrsg.). *Handbuch der Bibliothekswissenschaft. III.* Otto Harrassowitz, 1957, 2e dr., p. 255.
Rolloff, H. Die Katalogisierung. In: Milkau, F. (begr. vn); Leyh, G. (hrsg.). *Handbuch der Bibliothekswissenschaft. II.* Otto Harrassowitz, 1961, 2e dr., p. 326.
Zie ook: Heinze, R. Mittel und Aufgaben unserer Universitätsbibliotheken. *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, 1870, vol. 26, pp. 309-311.

- 27 Molhuysen, P.C. *Geschiedenis der universiteits-bibliotheek te Leiden*. A.W. Sijthoff, 1905, p. 57-61.
- 28 Ranz, J. *The printed book catalogue in American libraries 1723-1900*. American Library Association, 1964, pp. 51-52.
- 29 Maire, A. *Manuel pratique du bibliothécaire ; bibliothèques publiques, bibliothèques universitaires, bibliothèques privées*. (...) A. Picard et fils, 1896, p. 31.
Graesel, A. *Handbuch der Bibliothekslehre*. J.J. Weber, 1902, 2e dr., pp. 295-297, geeft een overzicht van plannen in Duitsland en daar buiten.
- 30 Borome, J.A. *Charles Coffin Jewett. (American library pioneers)*. American Library Association, 1951, p. 171.
Zie ook: Hanson, E.R., Daily, J.E. Catalogs and cataloging. In: Kent, A., Lancour, H. (eds.) *Encyclopedia of library and information science*. Dekker, 1970, p. 269.
McCrimmon, B.S. *The publication of the British Museum's general catalogue of printed books 1881-1900. (diss. Florida State University)*. Florida State University, 1973, pp. 160-161.
Cutter zei in 1876 dat Jewett "was thinking more about those who are seeking information than those who are searching for a book" ["was meer aan het denken over deze die informatie aan het zoeken zijn dan deze die een boek zoeken."], Kaplan, L. *The growth of reference service in the United States from 1876 to 1893*. Association of College and Research Libraries, 1952, p. 1.
- 31 Een opmerking van Jewett uit 1850 waarbij Jewett zich zou hebben laten inspireren door Naudé. Carlson, W.H. Cooperation; an historical review and a forecast. *College and research libraries*, 1952, vol. 13, p. 5.
In *The Athenaeum*, werd op 11 mei 1850 bericht dat er plannen bestonden een wereldcatalogus aan te leggen met de collectie van het British Museum als uitgangspunt en met gebruikmaking van de stereotypie, Jahr T., Strohm, A.J. *Bibliography of cooperative cataloguing and the printing of catalogue cards with incidental references to international bibliography and the universal catalogue (1850-1902)*. Government Printing Office, 1903, pp. 6-7.
Ook Cross, J.A. A universal index of subjects. In: *Transactions and proceedings of the conference of librarians; held in London, October 1877*. Chiswick Press, by C. Whittingham, 1877, pp. 104-107.
- 32 Over Schrettingers plan, "Wirklich eine der ungeheuersten Ideen, die je bei einem Literator und Bibliographen entstehen konnten" ["Werkelijk een van de meest ongehoorde ideeën die ja bij een literator en bibliograaf ontstaan kunnen"], Molbech, C. *Über Bibliothekswissenschaft oder Einrichtung und Verwaltung öffentlicher Bibliotheken*. J.C. Hinrichsen Buchhandlung, 1833, p. 233.
- 33 Lysen, A. De trefwoordencatalogus. *Bibliotheekleven*, 1924, vol. 9, p. 125.
- 34 Over Schrettinger: Roloff, H. Die Katalogisierung. In: Milkau, F. (begr.); Leyh, G. (hrsg.). *Handbuch der Bibliothekswissenschaft. II*. Otto Harrassowitz, 1961, 2e dr., pp. 308-310, en Van der Woude, S. *Een keurige wetenschap. (Inaugurale rede Universiteit van Amsterdam)*. Kluwer, 1967, 23 p.
Over Abbot: Ranz, J. *The printed book catalogue in American libraries 1723-1900*. American Library Association, 1964, p. 70, waar Ranz de theorie van Abbot aanduidt als: "The first instance in which the provision of true subjects headings was made a matter of conscious and announced policy." ["Het eerste voorbeeld waarin de voorziening van echte onderwerpsrubrieken/-titels werd gemaakt tot een materie van een bewuste en aangekondigde politiek."]
- 35 Zie de titel van Miller, E. *Prince of librarians; the life and times of Antonio Panizzi of the British Museum*. André Deutsch; Ohio University Press, 1968, 2e dr., 356 p.
- 36 Miller, E. *Prince of librarians; the life and times of Antonio Panizzi of the British Museum*. André Deutsch; Ohio University Press, 1968, 2e dr., p. 70.
- 37 Strout, R.F. The development of the catalogue and cataloging methods. In: Strout, R.F. (ed.). *Toward a better cataloging code; papers presented before the twenty-first annual conference of the Graduate library school of the University of Chicago, June 13-15, 1956*. University of Chicago press, 1957, p. 20.
Norris, D.M. *A history of cataloguing methods 1100-1850, with an introduction survey of ancient times*. Grafton, 1939, 246 p.
Pettee, J. The development of authorship entry. *The library quarterly*, 1936, vol. 6, pp. 281-283, gaat in op het verder uitwerken van de regels van Panizzi door Jewett.
- 38 *Transactions and proceedings of the conference of librarians; held in London, October 1877*. Chiswick Press; C. Whittingham, 1878.
Zie ook: Howe, W.W. History of library associations. *The Library Association record*, 1910, vol. 12, pp. 57-64.
Macleod, R.D. *The Anglo-American library associations. (LA pamphlet; 19)*. The Library Association, 1958 en Maxwell, M.F. The genesis of the Anglo-American cataloging rules. *Libri*, 1977, vol. 27, pp. 238-262.
- 39 Brodman, E. *The development of medical bibliography*. Medical Library Association, 1954, p. 81-82: de tweede helft der negentiende eeuw bracht "the introduction of group bibliographies produced by a bibliographic factory working to produce a company product." ["de introductie van groepsbibliografieën geproduceerd door een bibliografisch fabriek dat werkt om een bedrijfsproduct te produceren."]

- 40 Manzer, B.M. *The abstract journal 1790-1920; origin, development and diffusion*. The Scarecrow Press, 1977, p. 7.
- 41 Weimann, K.-H. *Bibliotheksgeschichte. Lehrbuch zur Entwicklung und Topographie des Bibliothekswesens*. De Gruyter, 1975, p. 106.
- 42 Engelmann, W. *Bibliotheca historico-naturalis; Verzeichniss der Bücher über Naturgeschichte welche in Deutschland, Scandinavien, Holland, Engeland, Frankreich, Italien und Spanien in den Jahren 1700-1846 erschienen sind*. W. Engelmann, 1846, p. V.
In 1830 verscheen in Berlijn de eerste aflevering van *Neueste medizinisch-chirurgische Journalistik des Auslandes in vollständigen, kurzgefassten Auszügen*. Redacteuren-uitgevers waren de twee medici F.J. Behrend en K.F.W. Moldenhawer. De eerste zin van hun voorwoord [woord vooraf]: "Wir leben in einer Zeit, in der Wissenschaft und Kunst immer weiter sich zu verbreiten, und immer mehr ein Gemeingut der zivilisierten Welt zu werden strebt." ["We leven in een tijd waarin de wetenschap en kunst steeds zich verder verspreiden en steeds meer streven een gemeengoed van de geciviliseerde wereld te worden."] Gewezen wordt op het internationale karakter van de wetenschapsbeoefening, de noodzaak voor de arts om snel op de hoogte te zijn. In het tijdschrift werden achter elkaar samenvattingen van artikelen uit buitenlandse tijdschriften gegeven in de volgorde waarin zij in die tijdschriften verschenen waren. Verder vond de gebruiker gemengd nieuws en boekaankondigingen.
- 43 Strauch, D. *Wissenschaftliche Kommunikation und Industrialisierung ; Einheit und gesellschaftliche Bedeutung der Wissenschaft als Kommunikationsprobleme*. Verlag Dokumentation, 1976, p. 30: "Nicht quantitative Gründe - also die Zunahme der wissenschaftlichen Literatur - liessen die Referatezeitschrift entstehen, sondern eine Wissenschaftskonzeption, die Dokumentationstätigkeit als wesentliches Element enthielt." ["Niet kwantitatieve gronden - dus de toename van de wetenschappelijke literatuur - lieten het referaattijdschrift ontstaan maar een wetenschapsconcept, de documentatiestatigheid als wezenlijk element bevattende."]
- 44 Simon, H.-R. *Die Bibliographie der Biologie. Eine analytische Darstellung unter wissenschaftshistorischen und informationstheoretischen Gesichtspunkten*. Anton Hirsemann Verlag, 1977, p. 46 en pp. 182-185.
- 45 Manzer, B.M. *The abstract journal 1790-1920; origin, development and diffusion*. The Scarecrow Press, 1977, p. 63.
- 46 Manzer, B.M. *The abstract journal 1790-1920; origin, development and diffusion*. The Scarecrow Press, 1977, p. 194.
- 47 Over het *Chemisches Zentralblatt*, zoals het *Pharmaceutisches Centralblatt* later ging heten:
Brodman, E. *The development of medical bibliography*. Medical Library Association, 1954, p. 128.
Manzer, B.M. *The abstract journal 1790-1920; origin, development and diffusion*. The Scarecrow Press, 1977, pp. 73-74.
Strauch, D. *Wissenschaftliche Kommunikation und Industrialisierung ; Einheit und gesellschaftliche Bedeutung der Wissenschaft als Kommunikationsprobleme*. Verlag Dokumentation, 1976, p. 29.
Willstätter, 1929 en Yagello, V.E. Early history of the chemical periodical. *Journal of Chemical Education*, 1968, vol. 45, p. 428.
- 48 Chitale, T.B. An introduction to documentation. *Herald of Library Science*, 1972, vol. 11, p. 153.
- 49 Strauch, D. *Wissenschaftliche Kommunikation und Industrialisierung ; Einheit und gesellschaftliche Bedeutung der Wissenschaft als Kommunikationsprobleme*. Verlag Dokumentation, 1976, p. 29.
Zie ook: Windel, G. *Geschichte der Dokumentation*. In: Laisiepen, K., Lutterbeck, E., Meyer-Uhlenried, K.-H.. *Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation*. Saur, 1980, 2e dr.
- 50 Redacteur was de hoogleraar in de fysiologie in Bern, G. Valentin. Het *Repertorium* verscheen in Berlijn, drie tot vier keer per jaar, en de ondertitel *Kritische Darstellung fremder und Ergebnisse eigener Forschung*. Valentin publiceerde er zelf in maar verzorgde vooral de kritische referaten zodat, zoals hij in het woord vooraf van de eerste aflevering meedeelt, "diese Arbeit zugleich als summarische Uebersicht der wichtigsten Erfolge der Leistungen unserer Zeit dienen kann." ["deze arbeid tegelijkertijd als een bondig overzicht van de belangrijkste successen der prestaties van onze tijd kunnen dienen."]
- 51 *Jahresbericht über die Fortschritte Medicin in allen Ländern; Im Vereine mit mehrere Gelehrten herausgegeben von C. Canstatt*. Erlangen, 1842. Jaargang I. Deel I. Vorwort, p. I-VIII. Canstatt schrijft daarin ook dat reeds vóór hem onderzoekers zulk een hulpmiddel hebben willen vervaardigen maar dat hij de eerste is die dat werkelijk doet. In het eerste deel van de eerste jaargang vindt men 18 artikelen, naar talrijke publicaties verwijzend, waarvan twee door Canstatt verzorgd. Voor de verschillende terreinen trok hij specialisten aan waartoe hij met universiteiten contact had opgenomen. Bijzondere aandacht kregen de dissertaties. De Poolster der vooruitgang volgend, zullen wij door de oceanen van wetenschap sturen, noemt Canstatt zijn onderneming.
Justus Liebig en Herman Kopp gaven in 1849 in Giessen het eerste nummer uit van het *Jahresbericht über die Fortschritte der reinen, pharmaceutischen und technischen Chemie, Physik, Mineralogie und Geologie*. Uit het woord vooraf: "Ueber diese Fortschritte einen vollständigen Ueberblick zu geben, zu zeigen inwiefern die einzelnen Untersu-

chingen Neues blick zu geben, zu zeigen inwiefern die einzelnen Untersuchungen Neues bringen und früher: Bekanntes bestätigen oder berichtigen, dazu eignet sich vorzugsweise ein umfassend angelegter und gründlich durchgeführter Jahresbericht. ["Over deze voortgang een volledig overzicht te geven om te tonen in hoeverre afzonderlijke onderzoeken een nieuwe blik kunnen werpen op, om aan te tonen in hoeverre de afzonderlijke onderzoeken iets nieuw (aan)brengen en vroeger: het bekende bevestigen of verbeteren, daarvoor zijn geschikt bij voorkeur een omvattend qua schaal en grondig voltrokken jaarbericht. "]

In Parijs verscheen in 1857 het eerste deel van *L'Année Scientifique et Industrielle, ou exposé annuel des travaux scientifiques, des inventions et des principales applications de la science à l'industrie et aux arts, qui ont attiré l'attention publique en France*. Redacteur was Louis Figuier, tevens redacteur wetenschappen van een dagblad waarin hij een wekelijkse nieuwsrubriek verzorgde. Opmerkelijk is dat hij in zijn woord vooraf nadrukkelijk stelt niet de letterkundige werken te vergeten, "qui sont toujours le premier honneur et la première force de la nation française." ["die altijd de eerste eer en de eerste kracht van de Franse natie zijn. "]

- ⁵² Enkele Duitse voorbeelden, met tussen haakjes daarachter het jaar van verschijnen: *Centralblatt für Chirurgie* (1874), *Centralblatt für Nervenheilkunde, Psychiatrie, und gerichtliche Psychopathologie* (1878), *Zoologischer Anzeiger* (1878), *Zeitschrift für Angewandte Elektrizitätslehre* (1879), *Botanisches Centralblatt* (1880), *Biologisches Centralblatt* (1881) waarin dr J. Rosenthal in het woord vooraf: Doel is de vorderingen op het terrein der biologie samen te vatten en de onderzoekers op specialistische gebieden op de hoogte te brengen van ontwikkelingen op verwante terreinen, "ohne nach Vollständigkeit zu streben, welche ja doch nicht zu erreichen sein würde" ["zonder naar compleetheid te streven welke ja toch niet te bereiken zou zijn"]
In 1884 verscheen het eerste nummer van het *Centralblatt für Bibliothekswesen*.
- ⁵³ Kronick, D.A. *A history of scientific and technical periodicals; the origins and development of the scientific and technological press 1665-1790*. Scarecrow Press, 1962, pp. 226-228.
- ⁵⁴ Pettee, J. *Subject headings; the history and theory of the alphabetical subject approach to books*. H.W. Wilson, 1946, p. 44.
- ⁵⁵ Een biografie van Poole is: Williamson, W.C. *William Frederick Poole and the modern library movement*. Columbia University Press, 1963.
Over de index van Poole voorts:
Green, S.S. *The public library movement in the United States 1853-1893; from 1876, reminiscences of the writer*. Boston Book Company, 1913, pp. 235-236
Metcalf, J.W. *Information retrieval, British and American, 1876-1976*. Scarecrow Press, 1976, p. 31.
- ⁵⁶ Williamson, W.C. *William Frederick Poole and the modern library movement*. Columbia University Press, 1963, p. 6.
- ⁵⁷ Over Billings:
Lydenberg, H.M. *John Shaw Billings; creator of the National medical library and its catalogue; first director of the New York Public Library*. American Library Association, 1924.
Rogers, F.B. *Selected papers of John Shaw Billings; comp. with a life of Billings*. Medical Library Association, 1965.
- ⁵⁸ Over het tot stand komen van de derde editie:
Gambee, B. The great junket; American participation in the Conference of librarians London 1877. *The Journal of Library History*, 1967, vol. 2, pp. 9-44.
Manzer, B.M. *The abstract journal 1790-1920; origin, development and diffusion*. Scarecrow Press, 1977, pp. 38-39
en Rayward, W.B. Librarianship in the new world and the old; some points of contact. *Library Trends*, 1976, vol. 25, p. 222.
- ⁵⁹ Een biografie van Wilson is: Lawler, J. *The H.W. Wilson Company; half a century of bibliographic publishing*. University of Minnesota Press, 1950.
Zie tevens: Wilson, H.W. Random reminiscences. *Wilson Library Bulletin*, 1948, vol. 22, pp. 779-783.
- ⁶⁰ In 1948 bestond de *Cumulative Book Index* van Wilson 50 jaar: Lawler, J. *The H.W. Wilson Company; half a century of bibliographic publishing*. University of Minnesota Press, 1950, p. 83.
Een der oorzaken waardoor Wilson slaagde waar de ALA faalde, was gelegen in het gebruik door Wilson van het linotypeprocédé: Lawler, J. *The H.W. Wilson Company; half a century of bibliographic publishing*. University of Minnesota Press, 1950, pp. 137-138,
Metcalf, J.W. *Information retrieval, British and American, 1876-1976*. Scarecrow Press, 1976, p. 32.
Eveneens grote verdienste had de uitgever R.R. Bowker: McClung, E.F. *R.R. Bowker, militant liberal*. University of Oklahoma Press, 1952.
- ⁶¹ Shera, J.H. *The foundations of education for librarianship*. Becker and Hayes, 1972, p. 183-184.
Zie ook: Scott, E. The evolution of bibliographic systems in the United States, 1876-1945. *Library Trends*, 1976, vol. 25, pp. 297-298 en Wasserman, P. *The new librarianship: a challenge for change*. R.R. Bowker, 1972, p. 188.
- ⁶² Berghöffer, C. Über eine Bibliographie der deutschen Zeitschriftelitteratur vor den Jahre 1896. *Centralblatt für Bibliothekswesen*, 1901, vol. 18, pp. 388-402, en de kritiek daarop in Schulze, A. Über eine Bibliographie der deutschen

- Zeitschriftenliteratuur vor den Jahre 1896. *Centralblatt für Bibliothekswesen*, 1901, vol. 18, pp. 403-412, die niet geloofde aan de mogelijkheid dat bibliothecarissen dit werk konden doen. Schulze bepleitte een selectie van artikelen op het gebied van de humaniora.
- 63 Chitale, T.B. An introduction to documentation. *Herald of Library Science*, 1972, vol. 11, p. 153.
Over de CSP: vooral Rayward, W.B. The search for subject access to the Catalogue of scientific papers. In: Rayward, W.B. (ed.) *The variety of librarianship; essays in honour of John Wallace Metcalfe*. Library Association of Australia, 1976, pp. 146-170, die uitvoerig ingaat op de onderwerpsregisters.
Brodman, E. *The development of medical bibliography*. Medical Library Association, 1954, pp. 93-101.
Milkau, F. *Die internationale Bibliographie der Naturwissenschaften nach dem Plane der Royal Society; einer orientierende Übersicht*. A. Asher, 1899, pp. 6-9.
Murra, K.O. History of some attempts to organize bibliography internationally. In: Shera, J.H., Egan, M.E. (eds.). *Bibliographic organization; papers presented before the fifteenth annual conference of the Graduate library school, July 24-29, 1950*. University of Chicago Press, 1951, pp. 26-27.
Rayward, W.B. Some developmemts in nineteenth century bibliography; Great Britain. *Libri*, 1977, vol. 27, p. 103 en Simon, H.-R. *Die Bibliographie der Biologie. Eine analytische Darstellung unter wissenschaftshistorischen und informationstheoretischen Gesichtspunkten*. Anton Hirsemann Verlag, 1977, p. 136.
- 64 Crowther, J.J. *Famous American men of science*. I. W.W. Norton & Company, 1944, pp. 181-186.
Over de ruilactiviteiten van het Smithsonian Institute: Boehmer, G.H. *History of the Smithsonian exchanges*. Smithsonian Institution, 1882.
- 65 Brodman E. *The development of medical bibliography*. Medical Library Association, 1954, p. 96.
- 66 *Report of the twenty-fifth meeting of the British Association for the Advancement of Science, held at Glasgow in September 1855*. British Association for the Advancement of Science, 1856, p. LXVI.
- 67 *Report of the twenty-sixth meeting of the British Association for the Advancement of Science, held at Cheltenham in August 1856*. British Association for the Advancement of Science, 1857, pp. 463-464.
Van de "considerable discussion" ["behoorlijke/aanzienlijke discussie"] gewaagde de president van de Royal Society, Lord Kelvin, in zijn jaarrede van 30 november 1895. *Proceedings of the Royal Society of London*, 61 (1896), pp. 111-112.
- 68 Kronick, D.A. *A history of scientific and technical periodicals; the origins and development of the scientific and technological press 1665-1790*. Scarecrow Press, 1962, pp. 230-231.
- 69 Rayward, W.B. Some developments in nineteenth century bibliography; Great Britain. *Libri*, 1977, vol. 27, p. 104.
- 70 Krüss, H.A. Comment on domine le savoir. *Archives et Bibliothèques*, 1937-1938, vol. 3, pp. 7-12.
- 71 Shera, J.H. *The foundations of education for librarianship*. Becker and Hayes, 1972, p. 174.
Caesar, J. Zur Geschichte des akademischen Tauschvereine. *Centralblatt für Bibliothekswesen*, 1885, vol. 2, pp. 471-473 over het begin in Duitsland.
Zie over Vattermare en het door hem opgezette internationale ruilverkeer:
Dargent, J.-L. Alexandre Vattermare ; 7 novembre 1796 - 7 avril 1864 ; fondateur de l'Agence européenne des échanges. *Bulletin des Bibliothèques de France*, 1964, vol. 9, pp. 333-339.
Eriksen, W. [=ps. van A. Passier]. *Les échanges internationaux littéraires et scientifiques ; leur histoire, leur utilité, leur fonctionnement au Ministère de l'instruction publique de France et à l'étranger*. A. Picard, 1880 en Utley, G.B. *The librarians' conference of 1853; a chapter in American library history*. American Library Association, 1951.
Over het Nederlandse ruilbureau:
Brummel, L. *The Netherlands and the international exchange of publications*. Royal Library [of the Netherlands - Koninklijke Bibliotheek], 1957.
en vooral de jaarlijkse *Rapporten van de Commissie voor de internationale ruiling van voorwerpen van wetenschap en kunst*, 1852-1861.
In 1904 riep Beck op tot stichting van een internationaal ruilbureau van doubletten: Beck, C.F. Über die Verwertung der Doubletten unserer Bibliotheken ; ein Aufruf zur Gründung eines internationalen Institutes für Doublettenaustausch. Carl Beck, 1904.
- 72 Utley, G.B. *The librarians' conference of 1853; a chapter in American library history*. American Library Association, 1951, p. 8.
- 73 Eriksen, W. [=ps. van A. Passier]. *Les échanges internationaux littéraires et scientifiques ; leur histoire, leur utilité, leur fonctionnement au Ministère de l'instruction publique de France et à l'étranger*. A. Picard, 1880, p. 16.
- 74 *Proceedings of a meeting of citizens of the city of Albany, for the purpose of promoting a system of library and scientific international exchanges according to a plan proposed by M.A. Vattermare. ?*, 1849, pp. 17-18.

- ⁷⁵ De rijkssubsidie bedroeg fl. 700 per jaar. [fl. staat voor florijn - guldenflorijn - munteenheid was in omloop als gulden voor euro in Nederland.]
- ⁷⁶ *Rapport van de commissie voor de internationale ruiling van voorwerpen van wetenschap en kunst 1853.* [’s-Gravenhage,] 1854, p. 7. Het werd de Nederlandse commissie steeds duidelijker dat het plan niet goed was opgezet. In het verslag over 1858: *"Intusschen kunnen wij niet verzwijgen, dat die vruchten zeker talrijker en kostelijker zouden geweest zijn, wanneer de agent Vattemare in zijn vaderland aan het ruilstelsel een meer officieel karakter, en buiten zijn vaderland meer uitbreiding had kunnen verschaffen."* *Rapport van de commissie voor de internationale ruiling van voorwerpen van wetenschap en kunst 1858.* [’s-Gravenhage,] 1859, p. 8.