Publicatie : Nederlands Dagblad
Datum : 14-08-2010
Pagina : 17
Oplage : 31.848
Frequentie : dagelijks
Advertentiewaarde : € 2123,98
Regio : landelijk

Bits voor later

door Maarten Vermeulen

De toekomst van ons verleden is digitaal. Wat nu wordt bewaard op tientallen kilometers plank, is straks met een paar muisklikken te doorzoeken. Maar hoe zorg je ervoor dat die computerbestanden over vijftig jaar nog steeds bruikbaar zijn? Over de hoofdbrekens van digitale duurzaamheid.

Uit de zwarte metalen kasten klinkt een luid zoemend geluid. Groene lampjes knipperen in een zenuwachtig ritme, een teken dat de opgeslagen kennis nog in leven is. Dikke kabels verdwijnen in de vloer. De tegenstelling met de volgestouwde kelders onder het gebouw van de Koninklijke Bibliotheek kan niet groter zijn. Op de temperatuur na dan, want ook in de serverruimte van het e-depot is het behoorlijk fris (in de kamer ernaast liggen sjaals voor de techneuten die er zo nu en dan vergaderen).
Miljoenen pagina's aan voornamelijk wetenschappelijke artikelen zijn de afgelopen jaren opgeslagen in het elektronisch magazijn. Het is slechts het begin van een revolutie die archiefland ondersteboven keert. Voor het eerst worden tijdschriften, kranten en boeken alleen nog digitaal bewaart en blijft de boekenplank leeg.
Vier jaar geleden begon de Koninklijke Bibliotheek in Den Haag met het e-depot. Sinds die tijd werd er voor ongeveer twintig terrabyte aan informatie bewaart. Daarmee komt de grens van het huidige systeem in zicht, dat beschikt over dertig terrabyte. Een aantal jaren geleden was dat een onwaarschijnlijk grote hoeveelheid ruimte voor dataopslag, tegenwoordig zijn harde schijven van een terrabyte geen uitzondering meer in thuiscomputers. De bibliotheek zit dan ook dringend verlegen om meer capaciteit, want de verwachting is dat in 2012 ruim zevenhonderd terrabyte aan informatie moet worden bewaard.
Ruimte is niet het enige probleem waar projectleider Digitale Duurzaamheid Jeffrey van der Hoeven mee worstelt. Het grootste vraagstuk ligt verborgen in het woord duurzaam, want hoe zorg je ervoor dat de informatie goed bewaard blijft? „Niemand weet hoeveel reservekopieën je moet maken om iets duurzaam te bewaren. Twee? Drie?"

Onderhoud

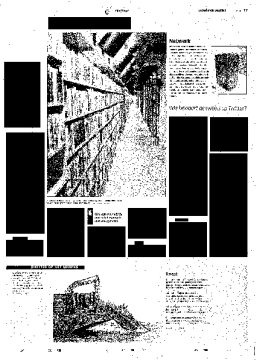
Een paar jaar geleden ontdekte archivaris Hans Seijlhouwer van het Historisch Documentatiecentrum voor het Nederlands Protestantisme. dat de tekst die hij nodig had voor de publicatie van een boek was geschreven op een Philips Videowriter. Dat was een van de eerste moderne tekstverwerkers in de jaren tachtig van de vorige eeuw. „Een soort typemachine met een schermpje, waarbij je na elke alinea op een knop moest drukken om de tekst op te slaan."
Maar bijna dertig jaar later is een werkende Videowriter bijna nergens meer te vinden. Een telefoontje naar Philips brengt geen uitkomst. Seijlhouwer: „De laatste meneer die er nog iets van wist, was inmiddels met pensioen. Gelukkig lukte het via een uitgever om de tekst te voorschijn te toveren, maar het toont aan dat digitale informatie onderhoud nodig heeft. Zoals je zorgt voor een boek dat je wilt bewaren moet je dat doen voor cd-roms en dvd's die je nu gebruikt: anders hebben we over vijftig jaar een collectie scheerspiegels met een gat erin en weet niemand meer waarom."
Een typisch geval van apparaatafhankelijkheid, zegt Van der Hoeven van de Koninklijke Bibliotheek, een wijdverbreid probleem waarvoor zijn afdeling naar oplossingen zoekt. „Alles wat mensen digitaal produceren is afhankelijk van de computer waarop ze werken. Ze gebruiken een programma voor tekstverwerking dat draait op een bepaald besturingssysteem dat op zijn beurt weer eisen stelt aan het geheugen en de processor van de computer."
Hij start zijn computer op en toont het blauwe scherm van Wordperfect 5.1, een fameus tekstverwerkingsprogramma uit de jaren negentig, later van de markt verdrongen door Microsoft Word. Dertigers en veertigers weten nog dat het ooit bestaan heeft, de jonge generatie zal niets begrijpen van een computerprogramma waarin de muis afwezig is, net als grafische trucjes. „Er wordt gedacht aan een soort e-depot voor oude software", zegt Van der Hoeven. „Aangevuld met informatie over de context van het programma. Wat is het? Waarvoor werd het gebruikt? Welke bestanden kun je ermee lezen? Op die manier zorg je ervoor dat teksten in de toekomst opvraagbaar blijven in de vorm waarin ze ooit geschreven zijn."

Kelder

Onder de grond, in de uitgebreide boekenkelders van de Koninklijke Bibliotheek rolt een vel papier met een nummer erop uit de printer. Uit de tweemiljoenserie, ziet de medewerker, die wegloopt om het gevraagde boek uit de kast te pakken. Om ruimte te besparen zijn de bijna vier miljoen boeken uit of over Nederland die de bibliotheek bewaart, gerangschikt op grootte: klein, middel en groot. Strips en pornografische werken liggen in een afgesloten ruimte. Zeldzame stripalbums zijn immers veel geld waard, en het is niet de bedoeling dat medewerkers afgeleid raken van hun taak.
Hoewel nieuw materiaal bij voorkeur digitaal wordt aangeschaft, is het niet de bedoeling dat de bestaande collectie verdwijnt, zegt Astrid Verheusen, hoofd digitalisering van de Koninklijke Bibliotheek. Wel verandert de rol van bibliotheken, voorspelt ze. „Mensen zullen minder snel naar het bibliotheekgebouw komen omdat alles digitaal toegankelijk is." Dat heeft nog een voordeel: veel boeken worden op dit moment nauwelijks ingezien of aangevraagd. „Die komen straks vanzelf bovendrijven als de hele collectie met een klik op de muis doorzoekbaar is."
Die toegankelijkheid blijkt een onvoorzien struikelblok in het digitaliseringsproject voor kranten uit de Tweede Wereldoorlog. De auteursrechten van de *NSB-kranten* en nazistische propaganda zijn waarschijnlijk in handen van het ministerie van Justitie. Die waarschuwde de bibliotheek dat openbaarmaking zou kunnen leiden tot vervolging voor haatzaaien. De Koninklijke Bibliotheek wil het materiaal, ongeacht de inhoud, beschikbaar stellen. Verheusen: „Wij willen alles wat in of over Nederland is gepubliceerd, aanbieden." Wel heeft de bibliotheek besloten tot een expertdiscussie met verschillende belanghebbenden voordat definitief wordt besloten hoe het materiaal beschikbaar wordt gesteld. Overigens zijn de gewraakte kranten ook nu al in te zien, al moeten mensen daarvoor wel naar de leeszaal in Den Haag komen.

Metadata

Digitaliseren is als de nieuwe kleren van de keizer, zegt archivaris Seijlhouwer. Het documentatiecentrum voor het Nederlands Protestantisme beschikt inmiddels over een collectie gescande archieven van het illegale dagblad *Trouw*. „Het punt is wel dat al die beelden voorzien moeten worden van zoge-



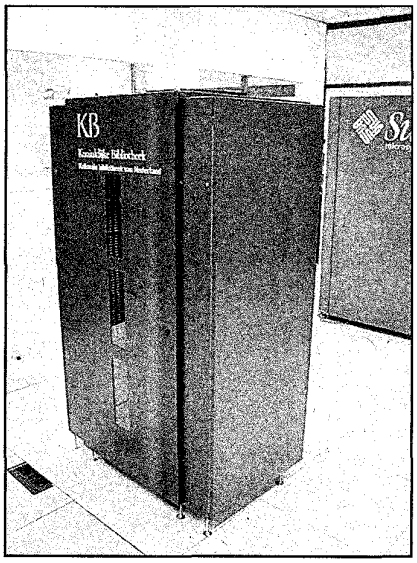
KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK - NAT. BIBLIOTHEEK VAN NEDERLAND
alleen voor intern/eigen gebruik
4957 00238 087 00 00

Publicatie : Nederlands Dagblad
Datum : 14-08-2010
Pagina : 17
Oplage : 31.848
Frequentie : dagelijks
Advertentiewaarde : € 2123,98
Regio : landelijk

heten metadata: informatie over wat het bestand voorstelt en wat er te vinden is. Het invoeren van die gegevens is tijdrovend, wij zijn er nog niet aan toegekomen."
Een boek is makkelijker te digitaliseren dan een archief, zegt Seijlhouwer. Een boek heeft een begin en een eind, een archiefstuk krijgt vooral belang in de context van de rest van het materiaal. „Je moet dus hele archieven scannen. Je kunt niet volstaan met alleen de belangrijkste stukken, want wat wij nu niet zo belangrijk vinden kan over tien jaar uiterst relevant zijn."
Omdat digitaliseren duur is, zeker als het stukken betreft die niet automatisch door de scanner rollen zoals bij boeken wel vaak kan, heeft het Stadsarchief Amsterdam besloten 'on demand' te scannen. Als een klant materiaal aanvraagt, wordt het tegen een kleine vergoeding digitaal gemaakt. Een kopie is voor de aanvrager en het originele bestand verdwijnt in het e-depot van het stadsarchief.
Wereldwijd zijn nationale bibliotheken en archieven in de weer met het omzetten van hun boeken en stukken naar computerbestanden. Ruim dertig jaar geleden gebeurde hetzelfde, zij het op minder grote schaal, toen de microfilm in opmars was. Die zal nu langzaam maar zeker verdwijnen, schat projectleider digitale duurzaamheid Van der Hoeven in. Hoewel de systemen van de Koninklijke Bibliotheek tot de modernste ter wereld behoren, richt hij zijn blik alweer richting de toekomst, zo'n tien jaar verder. In Europees verband wordt gewerkt aan een computerprogramma dat het mogelijk maakt verouderde software te draaien op nieuwe computers. „Het probleem is dat zo'n emulatieprogramma zelf ook weer afhankelijk is van de huidige computers, het is een soort Droste-effect. Wij zoeken naar een manier om dat te verhelpen en – laat ik het voorzichtig zeggen – dat valt bepaald niet mee."
Maar ook daarmee is dat andere levensgrote probleem van archivarissen nog niet opgelost: e-mail. Het zweet breekt Seijlhouwer bijna uit als hij bedenkt wat er allemaal verloren gaat nu de correspondentie zo vluchtig is geworden. „Het begon al met de komst van de telefoon, toen verdwenen de briefjes met korte mededelingen. Dankzij e-mail verdwijnen ook steeds meer lange brieven. Van belangrijke dingen moeten mensen een print maken, maar wie doet dat?"
Ook binnen de overheid verdwijnt zo correspondentie die vroeger netjes werd opgeborgen in dossiermappen. Toen het NIOD een paar jaar geleden onderzoek deed naar de val van Srebrenica bleken enkele cruciale e-mails tussen het ministerie van Defensie en de legerleiding in het veld verdwenen. Seijlhouwer: „Er komen straks nalatenschappen waarin de helft ontbreekt omdat de rest in bijlagen zat bij een e-mail die is kwijtgeraakt. En Twitter, wie bewaart dat?"

Netwerk

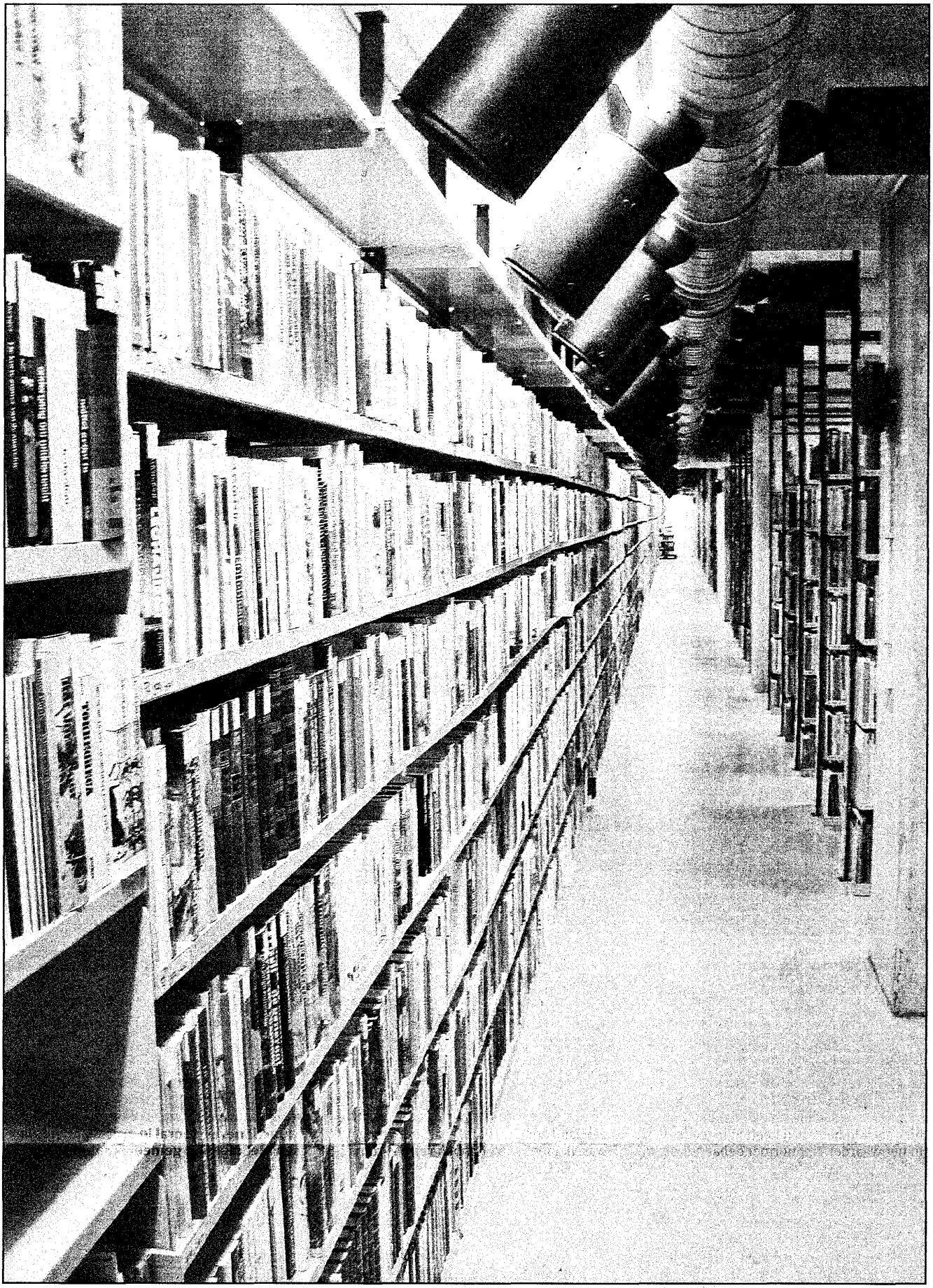
Twee jaar geleden ontstond de Nationale Coalitie Digitale Duurzaamheid, een samenwerking tussen tien organisaties waaronder de Koninklijke Bibliotheek, het Nationaal Archief en het ministerie van Binnenlandse Zaken. Onderzoek wijst uit dat veel digitaal erfgoed (bijvoorbeeld internetkunst en discussies op weblogs) verloren dreigt te gaan omdat archiverende instanties vooral gericht zijn op traditionele bronnen op papier. Het is de bedoeling dat vanuit de coalitie een landelijk netwerk van elektronische depots ontstaat waarin gedigitaliseerd materiaal en bestaand digitaal werk worden opgeslagen. De Koninklijke Bibliotheek hoopt voor 2030 de hele collectie op computers beschikbaar te hebben.



Wie bewaart de tweets op Twitter?

alleen voor intern/eigen gebruik

Publicatie : Nederlands Dagblad
Datum : 14-08-2010
Pagina : 17
Oplage : 31.848
Frequentie : dagelijks
Advertentiewaarde : € 2123,98
Regio : landelijk



Ellenlange stellingen in de uitgebreide boekenkelders van de Koninklijke Bibliotheek en de digitale opslag in het e-depot (rechtsboven). FOTO'S NEDERLANDS DAGBLAD

alleen voor intern/eigen gebruik