

MULTI-MEDIA, INTERNET EN GESCHIEDENIS

Komt het ooit nog goed tussen historici en de computer?

George Welling

Tweeëndertig jaar geleden verscheen in een Russisch historisch tijdschrift het eerste artikel dat het gebruik van computers in historisch onderzoek als thema had. Een tiental jaren later verscheen er een stroom van publikaties met als titel variaties op het thema 'the computer and the historian', waarvan het boek van Edward Shorter en de artikelen van Charles Tilly en Stephen Thernstrom om onduidelijke redenen nog steeds veel geciteerd worden. Wie ze nu leest, zal zien hoe verbluffend weinig actualiteitswaarde ze nog hebben.

Maar hetzelfde lot is beschoren aan een overigens handzame publikatie van nog geen zes jaar geleden van Boonstra, Breure en Doorn, *Historische informatiekunde*; vrijwel alle praktische hoofdstukken van dit boek zijn door de snelle ontwikkelingen in *hardware* en *software* van de laatste jaren achterhaald.¹ Hoewel er in drie decennia een stroom publikaties over het gebruik van informatica binnen de geschiedsbeoefening is verschenen en er zelfs een sub-discipline ontstaan is die zich Historische Informatiekunde noemt, kunnen we vaststellen dat de meeste historici geen diepgravende relatie met hun computers zijn aangegaan. Vrijwel heel historisch Nederland heeft het gemak van tekstverwerkers ontdekt. Op feestjes geneer ik me diep wanneer ik historici hoor snoeven over de vondst van speciale trucjes in *WordPerfect* of *MS-Word*. Als je dan vraagt of die computer ook nog wel eens ergens anders voor gebruikt wordt, komen ze meestal niet veel verder dan: spelletjes voor de kinderen.

Een groeiend aantal heeft echter een nieuwe toepassing ontdekt en kan smakelijk vertellen over de geneugten van het Internet. Elektronische post is voor steeds meer academici zo gewoon geworden, dat ze niet alleen vanaf de werkplek toegang willen hebben tot het Internet, maar ook vanuit huis. En als er dan toch toegang tot het Internet is, dan willen ze ook vanuit huis de catalogus van de bibliotheek kunnen raadplegen en eventueel zelfs boeken reserveren. Het toppunt van luxe is het als je thuis kunt *surfen* op het *World Wide Web*. Wat dit professioneel oplevert, blijft echter in een dikke mist verborgen. Het

1 Y. Kahl, 'Using computers in historical research: an experience of Estonian historians', *Istoriia SSSR* 1 (1964); E. Shorter, *The historian and the computer. A practical guide* (Englewood Cliffs NJ 1971); S. Thernstrom, 'The historian and the computer', in: R. P. Swierenga ed., *Quantification in American history: theory and research* (New York 1970) 67-80; C. Tilly, 'Computers in historical analysis', in: *Computers and the humanities* 7, 323-335 (1973); Onno Boonstra e.a. ed., *Historische informatiekunde. Inleiding tot het gebruik van de computer bij historische studies* (Hilversum 1990).

aantal historici dat via gerichte zoekacties bruikbare informatie op het web weet te vinden, is in Nederland nog steeds zeer beperkt.

De computer in de historische analyse

Je zou verwachten dat de informatisering van het historisch ambacht gelijke tred zou houden met die van de rest van de samenleving. Toch lijkt dit niet het geval te zijn. Uit het werk van de bekendste historici spreekt eerder een afkeer van vormen van 'computationele' geschiedenis², hoewel ze zelf zonder uitzondering gebruik maken van de eerder genoemde tekstverwerkers. Die weerzin is historisch te verklaren. Het waren aanvankelijk vooral de kwantitatief ingestelde historici, in het bijzonder de cliometristen, die de computer omarmden om deze te gebruiken voor gecompliceerde statistische berekeningen. De cliometristen zijn naar de periferie van de geschiedschrijving verbannen en met hen de computer, hun speeltje dat toch uitsluitend voor *number-crunching* geschikt was.

Arthur Schlesinger jr. zei al in 1970 dat kwantitatief onderzoek een goede bijdrage kan leveren aan de geschiedschrijving, maar dat werkelijk interessante kwesties zich niet tot cijfers laten reduceren.³ De bijna algemene aanvaarding van die opvatting heeft ertoe geleid dat zelfs studies die voor hun analyses afhankelijk zijn van de computer, nauwelijks aandacht aan de gebruikte methodiek schenken. Het lijvige werk van De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*⁴, dat voor een belangrijk deel gebaseerd is op computeranalyses, is hiervan een goed voorbeeld.

Narrativisten achten de computer nutteloos voor andere zaken dan tekstverwerking en economisch historici willen niet voor vervelende cijferaars versleten worden. Zo gebruiken beide groepen hetzelfde apparaat, maar schenken er verder geen aandacht aan. De computer is een hulpmiddel zoals potlood, gummetje en papier. Wie zal ervoor pleiten een studie te maken van de invloed van het potloodgebruik op de geschiedschrijving? Waarom dan wel van het computergebruik? Toch zullen weinig historici het grote belang van de technische veranderingen in de produktiemiddelen aan het begin van de industrialisatie ontkennen: er ontstond immers een nieuwe relatie tussen producent en eindprodukt. Heeft computergebruik dan geen enkele invloed op de produktie van historische kennis?

Het is jammer dat wij ons de Engelse benamingen eigen hebben gemaakt, waarin zo zeer de nadruk ligt op 'computing'. De Franse benamingen *ordinateur* voor computer en *logiciel* voor programmatuur zijn eigenlijk veel geschikter. De

2 Zie: G.M. Welling, 'Computationele geschiedenis', in: J. Keppel ed., *Geschiedenis en bestanden* (Enkhuizen 1995) 90-100.

3 A. Schlesinger jr., 'The humanist looks at empirical social research', in: R.P. Swieringa ed., *Quantification in American history* (New York 1970) 33.

4 J. de Vries en A. van der Woude, *Nederland 1500-1815. De eerste ronde van moderne economische groei* (Amsterdam 1995).

computer helpt ons gegevens te ordenen en maakt daarvoor gebruik van geformaliseerde logische procedures. Derhalve zijn in principe alle formaliseerbare analysemethoden door een computer uit te voeren. Waarschijnlijk ligt daar ook het probleem. Waar historici het *Verstehen*, het niet expliciet gemaakte referentiekader van de historicus, als uitgangspunt voor geschiedschrijving kiezen, valt weinig te formaliseren. In de meer kwantitatief ingestelde takken van de geschiedschrijving, zoals economisch-sociale en demografische geschiedenis, zijn computeranalyses gemeengoed geworden. Vele studies uit deze richtingen zou je als 'computationeel' kunnen omschrijven in die zin, dat ze zonder computer onuitvoerbaar geweest zouden zijn. De meerderheid der historici houdt zich echter niet bezig met kwantitatieve analyses, maar bestudeert teksten. Voor tekstanalyse heeft computerinzet echter niet opgebracht wat men ervan verwacht had. De statistische analyse van teksten, stylometrie, is niet veel verder gekomen dan het meten van woordfrequenties en dat heeft buiten een paar *authorship*-studies weinig belangwekkends opgeleverd. Het vaststellen van de 'vingerafdruk' van een auteur op basis van karakteristiek woordgebruik heeft echter ook een aantal spectaculaire missers opgeleverd. De CRI stelde op basis van deze techniek een volkomen verkeerde profielschets van de ontvoerder van de heer G.J. Heijn samen. Zolang het niet goed mogelijk is tekstbegrip te formaliseren, is op dit gebied weinig te verwachten. Voor het vergelijken van verschillende versies van dezelfde tekst zijn computers echter onmisbare hulpmiddelen geworden: ze zijn veel beter in staat kleine veranderingen op te merken dan de mens.

Al met al moeten we concluderen dat computergebruik voor de overgrote meerderheid van historici voor de onderzoeksfase niet al te veel heeft opgeleverd. Hierbij moet alleen een uitzondering gemaakt worden voor die vormen van geschiedschrijving die gebaseerd zijn op kwantitatieve analyses. Zolang historische analyse-methoden niet te formaliseren zijn, zal dit waarschijnlijk ook wel zo blijven. Wel heeft de informatisering allerlei hulpmiddelen opgeleverd die het werk kunnen ondersteunen en versnellen. Het zoeken in boekenbestanden en databanken heeft de speurtocht naar relevante informatie aanzienlijk verkort. Veel historici hebben de kaartenbakjes vervangen door databases, vanwege hun krachtige zoek- en sorteermogelijkheden. Discussies via relevante *list-servers* en *news-groups* op het Internet hebben menig historicus de mogelijkheid geboden direct te communiceren met collega's die met hetzelfde onderwerp bezig zijn. Ondanks een hoog 'babbelbox-gehalte' is er in de zeer gespecialiseerde groepen vaak uitstekende informatie in te winnen.⁵ De snelheid van de elektronische post en het minder formele karakter van de correspondentie brengen historici van over de hele wereld met elkaar in discussie op een wijze die een hele nieuwe invulling geeft aan de term *'global village'*.

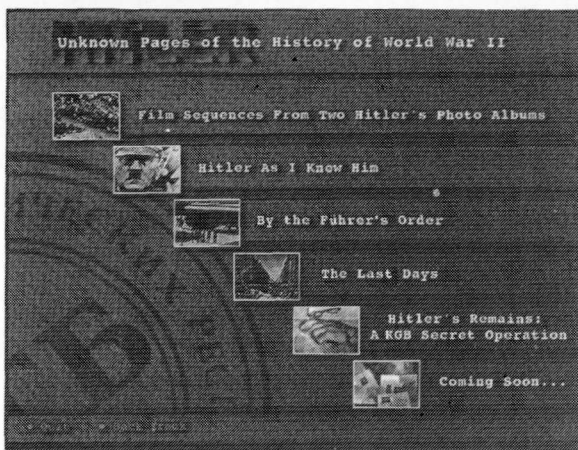
5 Zie voor een nadere uitleg betreffende *listservers* en *newsgroups*: George Welling, 'Historici en computer-netwerken', *Cahiers van de Vereniging voor Geschiedenis en Informatica* 6 (1993) 103-126.

Historische kennisrepresentatie per computer

Toch is de invloed van de computer veel groter dan de meeste historici vermoeden. De eerder opgevoerde snoevers over hun tekstverwerkingsvaardigheden wijzen al in de richting waar die invloed het best te zien is: in de presentatie van historische kennis. Niet alleen de Nieuwe Media stellen geheel eigen eisen aan de presentatie van historische kennis, ook de vertrouwde produktie van gedrukte tekst is door computergebruik aanzienlijk veranderd.

Sinds de uitvinding van de boekdrukkunst is er lange tijd weinig veranderd aan het produktieproces. Een aantal stappen van het proces is gemechaniseerd, maar dit heeft inhoudelijk weinig invloed gehad. Het gebruik van tekstverwerkers heeft daarin verandering gebracht. De produktie van tekst is nu op het primaire niveau gemechaniseerd: tijdens het schrijven heeft de auteur een hulpmiddel gekregen, dat hem in staat stelt tekst te produceren die qua vorm en inhoud beter is. Het zijn niet alleen de programma's voor spelling- en stijlcontrole die geleid hebben tot verbeteringen. De mogelijkheid artikelen en boeken op een ongecompliceerde wijze te herstructureren door blokken tekst te manipuleren, heeft auteurs veel vatbaarder gemaakt voor kritiek van collega's. De bereidheid kritiek te accepteren en veranderingen aan te brengen is genomen sinds de daarvoor vereiste werkzaamheden beperkt blijven tot die gedeelten van de tekst die bijgeschaafd moeten worden. Het leidt immers niet meer tot het eindeloos overtikken van hele manuscripten zoals dat lange tijd gebruikelijk was.

De Nieuwe Media, die vooral gekenmerkt worden door dynamische verbindingen tussen digitale bestanden, de *hyperlinks*, bieden mogelijkheden historische kennis op een manier te presenteren die potentieel vele malen indringender is dan het klassieke boek. We spreken van digitale bestanden, omdat er niet alleen sprake is van tekst, maar ook van audio en video in alle verschijningsvormen die in een hypermedia-produktie opgenomen kunnen worden. In een *hypertext*-presentatie over de Koude Oorlog zou het zeer goed te doen zijn vanuit een tekst een link te maken naar een gedigitaliseerd filmpje van Kennedy's beroemde *'Ich bin ein Berliner'*-toespraak. Vanuit iedere uitspraak in een tekst kan verwezen worden naar het bronnenmateriaal waarop dit gebaseerd is. Hypermedia bieden echter de mogelijkheid deze verwijzing dynamisch te maken door een verbinding naar een digitale versie van die bron. Als er in die bron weer verwijzingen naar andere bronnen aanwezig zijn, kunnen ook deze expliciet gemaakt worden. Een dergelijke benadering leidt tot de behoefte aan een andere structuur voor historische kennisrepresentatie dan het klassieke boek. Hierin is sprake van een sequentiële tekst: de lezer wordt geacht de tekst van het begin tot het einde te lezen, hoogstens tijdelijk onderbroken door voetnoten. Hypermedia daarentegen worden gekenmerkt door een zeer gecompliceerde netwerkstructuur, die een groot aantal alternatieve navigatieroutes mogelijk maakt. Dit vereist van een auteur van hypermedia, dat ieder onderdeel op zich duidelijk is. Je kunt er niet zeker van zijn, dat de lezer via de door de auteur geplande route aangekomen is op dit punt en derhalve moeten alle impliciete



Menu-scherm uit de cd-rom: *Unknown pages of the History of World War II, documents from the KGB secret archives*.

verwijzingen naar informatie die nodig is om het huidige tekstdeel te begrijpen expliciet gemaakt worden via *links*. Een dergelijke aanpak kennen we eigenlijk al uit oudere niet-lineaire teksten, zoals encyclopedieën en andere naslagwerken. Het is dan ook niet verwonderlijk dat een groot aantal historische hypermedia-producties een nogal encyclopedisch karakter hebben.

Een aardig voorbeeld hiervan is de Russische cd-rom *Unknown pages of the history of World War II, documents from KGB secret archives*.⁶ Hierin vinden we zowel transcripties van ondervragingen met gevangen genomen hoge Duitse generaals, als een aantal originele documenten, als ook enig onbekend filmmateriaal. Het geheel is via een eenvoudig menu-systeem te benaderen en je staat versteld van de hoeveelheid materiaal die aangeboden wordt. Al snel beкроop mij echter een zeker ongenoegen: het is te zeer alsof je in een bronnenuitgave zit te bladeren. Het verband tussen de verschillende documenten wordt alleen gesuggereerd doordat ze bij elkaar op één cd-rom geperst zijn, maar de historische verbanden tussen de verschillende teksten worden nergens duidelijk gemaakt. Toch moet er een selectie hebben plaatsgevonden van welke delen van welke documenten op deze cd-rom geplaatst zouden worden. De criteria voor deze selectie blijven even duister: is dit alles wat er is? De titel van de cd-rom doet vermoeden dat er nog veel meer is, maar de reden voor de keuze van juist deze documenten is onduidelijk. Er zijn geen verwijzingen te vinden naar nummers van archiefstukken en het is volstrekt onduidelijk of deze stukken door iedereen geraadpleegd zouden kunnen worden. Hoe grondiger je de opzet van deze cd-rom tegen het licht houdt, des te groter de twijfels aan de wetenschappelijke waarde van dit produkt worden.

6 PROGRESS Publishing Group Corporation (1995).



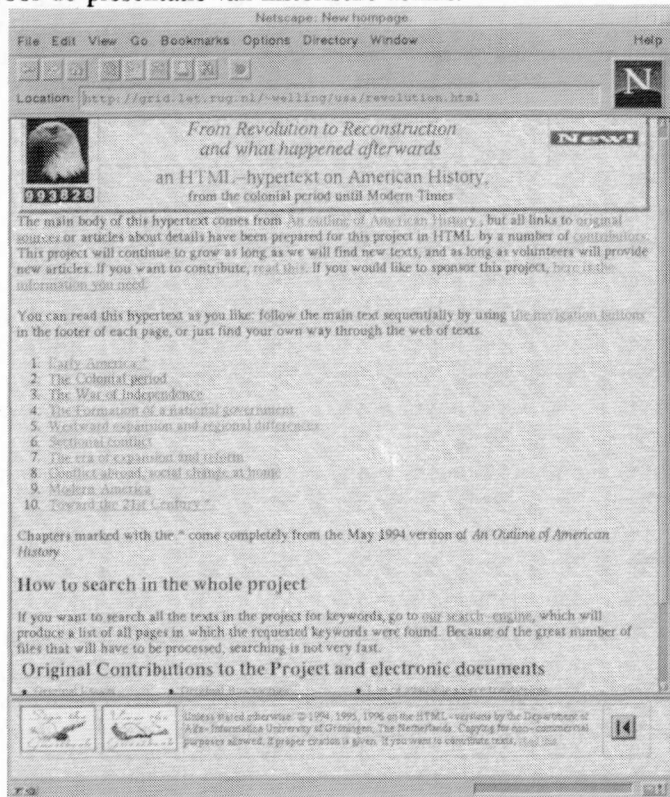
Uit dezelfde cd-rom: combinatie van bewegend beeld en tekst.

Natuurlijk kan het ook anders. Er zijn genoeg voorbeelden te geven van cd-rom's die bijzonder aardig in elkaar zitten. Voor velen zullen een aantal van de bovengenoemde bezwaren echter blijven gelden. Ook voor vele historische projecten die op het *World Wide Web* geplaatst zijn, gelden dezelfde bedenkingen. In het eerste jaar van mijn geschiedenisstudie leerde ik al dat bronnen nooit voor zich spreken, net zoals mijn statistiekleraar me ooit duidelijk maakte dat cijfers ook altijd uitgelegd moeten worden: nu lijkt het alsof een aantal projecten de documenten toch weer voor zich wil laten spreken. Op het *Web* zijn grote hoeveelheden digitale transcripties van originele documenten te vinden in allerlei collecties. Wat echter ontbreekt is het verband tussen de verschillende documenten. Er is geen narratief dat de documenten rangschikt, dat het belang van de verschillende documenten voor het historisch begrip aangeeft. Als het de taak van de historicus is om die verbanden aan te geven, dan moet je haast wel concluderen, dat er geen historisch werk heeft plaatsgevonden, hoogstens vormen van archivistiek.

Dat is buitengewoon jammer, want het medium leent zich zeer goed voor historische kennisrepresentatie. Zo werk ik in een onderwijsproject al drie jaar aan een *hypertext* over de Amerikaanse geschiedenis⁷, die aangeboden wordt op het *World Wide Web*. Uitgangspunt is de semi-officiële geschiedschrijving van de Verenigde Staten, die verspreid wordt door de United States Information Agency. Via *hyperlinks* zijn aan onze *hypertext* originele documenten, biografieën, uitweidingen, originele essays en verwijzingen naar andere projecten op het *Web* gekoppeld. Daarnaast zijn er *hyperlinks* aangebracht die de tekstuele verschillen tussen de laatste twee versies van deze tekst duidelijk maken. De oudste ge-

7 Project From Revolution to Reconstruction (and what happened afterwards). URL: <http://www.let.rug.nl/~welling/usa>.

bruikte versie is onder president Bush geproduceerd, de laatste onder Clinton. De veranderingen in de tekst geven mooi aan in hoeverre *political correctness* in een paar jaar van inhoud veranderd is. Het ligt in de bedoeling om nog oudere versies ook op deze wijze in het project op te nemen. Maar ook hier valt het verwijt te maken, dat de documenten voor zich moeten spreken: er is tot op heden geen toelichting aan de teksten toegevoegd, die uitlegt met welke ontwikkelingen deze veranderingen verband houden. De verandering in geschiedopvatting wordt aangeduid maar niet geanalyseerd. Met andere woorden, de historische interpretatie ontbreekt grotendeels. Het is zo eenvoudig om een groot aantal documenten te *scannen* en als een coherent geheel te presenteren, dat de kern van het historische werk - de interpretatie - vaak vergeten wordt: dat vraagt immers veel meer van de producent. De interactieve documentaire, zoals men een *hypermedia* project zou kunnen noemen, heeft echter zoveel mogelijkheden voor serieus wetenschappelijk werk, dat het van groot belang is dat echte historici zich hiermee bezig gaan houden. Het zal een aanpassing aan het medium vereisen - een overstap van lineaire teksten naar netwerkteksten, maar in ruil daarvoor krijgt de historicus een buitengewoon goedkoop en indringend medium voor de presentatie van historische kennis.



Homepage van het Project *From Revolution to Reconstruction (and what happened afterwards)*.
URL: <http://www.let.rug.nl/~welling/usa>

Het bereik van dergelijke projecten op het Internet is enorm. Waarschijnlijk zal in november van 1996 de miljoenste *hit* gemeten worden in ons Amerikaan- se geschiedenisproject: dat wil zeggen, dat een miljoen keer het titelblad, de *homepage*, is opgehaald. Zelfs als maar een tiende van die hits leidt tot verder speuren, dan gaat het hier nog altijd om honderdduizend lezers, een aantal dat voor de meeste historische publikaties toch niet is weggelegd. Een bijkomend voordeel is het directe contact tussen auteurs en lezers: door middel van *e-mail links* kunnen lezers direct vragen stellen of opmerkingen maken, die de auteur kan beantwoorden of waarmee hij zijn voordeel kan doen.

Is de toekomst dan alleen maar rozegeur en maneschijn? Waarschijnlijk niet. Er is nog steeds geen standaard ontwikkeld voor het verwijzen naar elektronische publikaties. De vluchtigheid van de elektronische Internet-publikatie vormt een ernstig probleem: is de versie die vandaag te vinden is op het net dezelfde als die van gisteren, is het document er überhaupt nog? Wie is er verantwoordelijk voor het archiveren van elektronische teksten of versiebewaking? Het is duidelijk dat de cd-rom hier grote voordelen heeft ten aanzien van het Internet: het is een onveranderlijke gedateerde publikatie. Het maken van cd-roms die met *Web browsers* te lezen zijn, zou aan dit medium ook de voordelen van Internetverbindingen kunnen brengen en de interactiviteit aanzienlijk kunnen verhogen.

Multi-media: een nieuwe kans voor historie?

De Nieuwe Media openen onvoorziene mogelijkheden voor de representatie van historische kennis, maar er is nog een flink aantal hindernissen te nemen. Ten eerste is de status van elektronische publikaties te laag. In de academische *rat-race* is het publiceren of in vergetelheid raken en iedereen kiest zo mogelijk voor de meest gerenommeerde tijdschriften en uitgevers. Hoewel elektronische publikaties een veel sneller traject van productie, *peer review*, verbetering en publikatie kennen, en daarnaast een veel groter bereik hebben, missen ze de status van het gedrukte woord. Zolang de grote namen blijven kiezen voor de traditionele vormen en dus belang hebben bij een hogere waardering voor dergelijke publikaties, zal dit wel zo blijven.

Ten tweede moet er iets gedaan worden aan de opleiding van historici. De terecht toenemende aandacht voor het schrijven zal zich niet mogen beperken tot de produktie van lineaire teksten. Het schrijven van hypertexten vraagt een andere benadering en deze dient zo snel mogelijk in het onderwijs geïntroduceerd te worden.

Ten derde moet de kwaliteit van elektronische publikaties verbeteren. Zolang multimedia produkties geschiedenis presenteren als een onsamenhangende verzameling historische bronnen en afbeeldingen, zullen ze de oppervlakkigheid van de gemiddelde televisie-documentaire niet overtreffen en nooit academische acceptatie verwerven. De Nieuwe Media ontslaan de historicus niet van zijn taak een visie op het verleden te presenteren. Selectie van documenten

is een keuze van de historicus en moet verklaard worden. Het direct toegankelijk maken van bronnen binnen een *hypertext* heeft alleen zin als dit verantwoord wordt vanuit een historische visie.

Potentieel zijn de Nieuwe Media superieur aan het klassieke boek, hoewel je niet snel met een *laptop* in je gemakkelijke stoel zal gaan zitten. Er zal ook nog veel verbeterd moeten worden om historische multimedia produkties het niveau van tamelijk onsamenvattende bronnenpublicaties te laten overstijgen. Professionele historici mogen de enorme groeiemarkt in multimedia produkties echter niet overlaten aan Walt Disney, MicroSoft en andere giganten, als ze tenminste willen voorkomen dat er nieuwe generaties opgroeien met alleen oversimplificaties van het verleden.



AUBERGE 'Corps de Garde',

een monumentaal pand uit 1634, beschikt over een aantal kamers, die geheel in eigen stijl zijn ingericht. In het à la carte restaurant kunt u culinair genieten en wel vanaf f 45,00 voor een driegangen menu.

Telefoon 050 - 3145437.