

Een vakoverschrijdend multimedia-project

Jos Martens

J oos de Rijcke

(1498-1578)

Voor onze ogen verandert het onderwijs van aanschijn. Een revolutie vindt plaats, even ingrijpend als de uitvinding van de boekdrukkunst een half millennium geleden. Drager van de revolutie is de multimediacomputer. Multimedia zijn meer dan een modegril. De pedagogische en didactische mogelijkheden vormen een gigantische uitdaging.

Jos Martens en zijn collega's namen de handschoen op en startten een vakoverstijgend ict-project over de tijd van een plaatselijke onbekende grootheid. Het was leerzaam in meerdere opzichten.

Gouden Kalf of Gouden Kans?

Op dit ogenblik (voorjaar 2002) beschikt meer dan 95% van de leerlingen op mijn school in het vierde tot zesde jaar secundair onderwijs thuis over een computer; meer dan 90% bezit een multimediacomputer of ten minste een computer uitgerust met een cd-rom en/of DVD-speler. In de school staan vijftig computers en een permanente internetlijn ter beschikking van iets minder dan 500 leerlingen en 75 leerkrachten. Voor gebruik in de les beschikken we over vier laptops en vijf beamers.

Het Sint-Vincentiuscollege is een doorsnee secundaire school, gelegen op het Vlaamse platteland (Buggenhout, niet ver van Dendermonde). Hier werd enkele jaren geleden gestart met een project waarbij ICT grootscheeps werd ingezet en getest.

Dit Joos de Rijcke project werd bekroond met de 'Prijs van de Vlaamse Minister van Onderwijs en Vorming' in het kader van de Digikids Awards 2000, categorie Algemeen Secundair Onderwijs.

Joos de Rijcke

In 1998 was het 500 jaar geleden dat Joos de Rijcke geboren werd in Mechelen. Hij stierf waarschijnlijk op tachtigjarige leeftijd in 1578 in Papayán (in het huidige Columbia). In Ecuador is hij een nationale held, in eigen land een onbekende.

Joos de Rijcke was één van de franciscaanse broeders die begin zestiende eeuw als missionaris naar de nieuwe overzeese gebieden trokken. Hij arriveerde in 1535 in Quito, een jaar na de verovering van de stad door de Spaanse conquistadores Pizarro en Sebastián de Benalcázar. Van hieruit schreef hij reeds begin 1536 naar zijn familie het oudste bewaarde Nederlandse reisverslag over Tawantinsuyu, het Incarijk.



Standbeeld van Joos de Rijcke in Quito,

Jos Martens, voorheen geschiedenisleraar, is medewerker van het Maerlant Centrum, Universiteit Leuven.

Joos de Rijcke was destijds belangrijker voor de Ecuadoranen dan nu bij velen bekend is. Hij was de man die voor het eerst graan invoerde bij de Inca-indianen, nieuwe landbouwmethodes introduceerde en in de bres sprong voor de rechten van de inheemse bevolking. In zijn leven speelde het toeval een grote rol. En na zijn dood eveneens. De Leuvense hoogleraar Spaanse literatuur C. De Paepe, die omstreeks 1975 op zoek was naar literaire sporen van twee eeuwen Spaanse bezetting in onze streken, ontdekte over De Rijcke een dikke bundel geschriften. Men dacht dat deze geschriften vernietigd waren bij de beruchte brand van de Leuvense bibliotheek in augustus 1914.

Longitudinaal, vakoverschrijdend en multimediaal

In 1996 dienden wij bij het Vlaamse Ministerie van Onderwijs het Joos de Rijcke-project in. In ons project stonden de volgende vragen centraal:

1. Heeft ICT een duidelijk aantoonbare didactische meerwaarde bij een degelijk didactisch project?
2. Kan de implementatie van ICT via een dergelijk project doorgevoerd worden in de mens- en maatschappijvakken, niet door extra-lessen informatica, maar doordat leerlingen andere leerlingen initiëren en begeleiden, waarbij leerlingen en leerkrachten van elkaar leren?

Een derde vraag werd niet neergeschreven: welke *technische* kennis moet in de gemeenschappelijke 'pot' aanwezig zijn voor de uitvoering van een dergelijk ICT-project? Kunnen wij op leerlingen rekenen wanneer de kennis van hun leerkrachten te kort schiet?

Wij opteerden voor een longitudinaal, vakoverschrijdend en multimediaal werkmodel.

- **Longitudinaal** in twee betekenissen:
 - wat de betrokken leerjaren betreft: van eerste tot zesde jaar secundair onderwijs;
 - qua duur: voortzetting gedurende enkele schooljaren, zodat aspecten toegevoegd konden worden aan de website en het project 'gelinkt' kon worden aan de activiteiten rond het Keizer Karel V jaar 2000 en aan de vieringen rond *Vlaanderen 2002*.
- **Vakoverschrijdend**: bij het project zijn vanaf de aanvang aardrijkskunde, Nederlands, geschiedenis,

esthetica (te vergelijken met CKV), en godsdienst betrokken, later aangevuld met Frans, Engels en Duits.

- **Multimediaal**:
 - in de klassieke betekenis: het aanwenden van diverse media zoals naslagwerken, video, cd-rom, internet, museumbezoek, lezingen, interviews.
 - in de 'moderne' zin: computergestuurde multimedia en publicatie van het verslag op een website.

Op de volgende wijzen werd ict ingezet:

1. Het opsporen van informatie (ook illustraties) via internet, rechtstreeks (zoektermen) of via universiteits- en andere bibliotheken.
2. Het schrijven van een tekst, eventueel met verwerken van bestaande fragmenten.
3. Definitieve versie op de internetsite plaatsen.
4. E-mail voor contacten met elkaar en met de docenten.¹

De didactische meerwaarde van het project lag volgens ons in:

- de krachtige leermotivatatie,
- het groepswerk,
- begeleid zelfstandig leren volgens de onderzoekende methode,
- de doorbreking van de 'vakjesmentaliteit',
- het realiteitsgevoel door deelname in een ruimere context: samenwerking met gemeentebestuur, heemkundige kringen en universiteit en het 'eindwerk' publiceren op internet,
- de functionele integratie van hoogwaardige leermiddelen,

Het Joos de Rijcke-project draaide inhoudelijk om de vergelijking van het gebied en de cultuur van de Inca's met België rond 1500, bijvoorbeeld landbouwmethodes.

De Incaboeren werkten met een voetploeg.



- de integratie van luister-, spreek-, lees- en schrijfactiviteiten.

De start van het project

Tijdens het laatste weekeinde van augustus 1998 stond heel Buggenhout in het teken van Joos de Rijcke. De schrijver Paul Koeck schreef een biografisch massaspel, waarin heel wat oudere leerlingen en oud-leerlingen optraden en dat driemaal (uitverkocht) werd opgevoerd. Er waren allerlei tentoonstellingen over Ecuador. Historische, toeristische en culinaire manifestaties lokten veel publiek. Dit bleek een sterke externe motivatie bij de aanvang van het project.

Bij het begin van het schooljaar 1998-99 werd het project gestart in de vierde jaren (havo/vwo-niveau). In de les Nederlands startten de leerlingen met het lezen en analyseren van het Middel-Nederlandse reisverslag uit 1536. Cruciale fragmenten werden 'vertaald' naar modern Nederlands. Vervolgens kregen de leerlingen een 'creatieve' schrijfpdracht bij deze brief.

Voor aardrijkskunde was een herschikking van de leerstof nodig: Latijns-

Amerika verhuisde van het derde naar het eerste trimester. Geschiedenis begon met een korte historische inleiding op het project. De leerlingen moesten deelaspecten van de historische werkelijkheid (politiek, cultuur, dagelijks leven en technologie) bestuderen, waarbij een vergelijking moest worden gemaakt tussen Europa en Tawantinsuyu rond 1500. Ze bestudeerden tevens het acculturatieproces in de ontmoeting Europa - Incarij, waarbij de nadruk lag op processen van continuïteit en verandering.

Zoals Barbara Tuchman *De waanzinnige veertiende eeuw* ophing aan de figuur van ridder de Coucy, wilden wij een groot deel van de leerstof verbinden met de biografie van Joos de Rijcke. Zijn levensloop (1498 - 1578) overspant een bijzonder cruciaal tijdvak in de geschiedenis van de Nederlanden en van de wereld: Bourgondische 'Herfstij der Middeleeuwen', humanisme, hervorming, eenmaking en scheiding van de Nederlanden, de Tachtigjarige Oorlog, de Grote Ontdekkingen. Een ideale gelegenheid om het tijdsbesef van de leerlingen aan te scherpen: alles gebeurde in één werkelijk bestaand mensenleven. De leerlingen moesten een aantal zeer concrete gegevens bestuderen, vertrekkend van de lokale situatie, zoals dat in de schoolboeken niet gebeurt, en telkens in de vergelijking: "hier bij ons - in Tawantinsuyu". Op deze manier probeerden we Braudels 'geschiedenis in drie snelheden' in de geschiedenisles toe te passen.²

Op 1 oktober 1998 bezochten de drie vierde klassen de tentoonstellingen rond Dirk Bouts in Leuven. Deze tentoonstellingen gingen over Bouts en zijn tijdgenoten, over het dagelijks leven in de late Middeleeuwen en over de bouw van het Leuvense stadhuis. Dit stadhuis werd later ook door de betrokken werkgroepjes van drie of vier leerlingen (samen met hun ouders) bezocht.

De bezoeken waren voorbereid met behulp van educatief materiaal ontwikkeld door de K.U. Leuven.³ Dit betekende het eigenlijke startschot. De leerlingen werden beoordeeld voor een mondelinge rapportage en enkele korte schriftelijke verslagen.

Het werk rond het project werd gedaan als huiswerk voor het vak Nederlands. Het eindproduct dat leerlingen moes-



ten opleveren, was een scriptie op internet. Ze konden kiezen uit een lijst met onderwerpen die in samenspraak met leerlingen en leerkrachten van de verschillende klassen was opgesteld. De leerlingen kregen als opdracht hun onderwerp onderzoekend te benaderen, met enkele richtlijnen over heuristiek en bibliografie.

Na schooltijd had ik met de groepjes leerlingen werkbeprekingen. Ik heb elke werkgroep zo'n vier keer uitvoerig gesproken. Soms stuurden de leerlingen hun teksten en illustraties via e-mail en legden mij op deze manier hun vragen en problemen voor. Door bijsturing zijn heel wat teksten in de loop van het werk aangepast. De groepjes hebben minstens drie versies van hun scriptie gemaakt, voordat zij na correcties en aanvullingen een definitieve versie inleverden.

De eerste ervaringen

De mondelinge en eerste schriftelijke verslagen naar aanleiding van de bezoeken aan de tentoonstellingen rond Dirk Bouts bleven ons inziens ondermaats: de leerlingen hadden meestal de beknopte tekst van de wandelgids overgeschreven, hoogstens met enkele persoonlijke opmerkingen. Bespreking van de bestudeerde onderwerpen ontbrak haast volledig. Bij de evaluatie bleek dat deze leerlingen een aantal basisvaardigheden voor het schrijven van zakelijke teksten nooit eerder behoorlijk hadden ingeoefend. De beginsituatie hadden we verkeerd ingeschat. De leerlingen kenden en konden niet wat wij veronderstelden. En er waren grote individuele verschillen.

Het vergelijken viel ook niet mee. Neem bijvoorbeeld een augustusminiatuur met de graanoogst. Leerlingen konden de voorstelling niet meer beschrijven, omdat de culturele context van een levenswijze die duizenden jaren fundamenteel ongewijzigd overleefde, binnen één generatie verdwenen is. Dan koppelden wij terug naar een video over Joos de Rijcke, die ze enkele lessen eerder zagen. "Hoe maaiden die Ecuadoranen het graan?" Met de sikkel, een werktuig dat veel ouder is en minder effectief dan de korte graanzeis van de arbeiders op de miniatuur, vijfhonderd jaar geleden. Een prachtig voorbeeld van geblokkeerde technologie.

Landbouwmethodes of het schrift vergelijken in Europa en in Tawantinsuyu, dat ging nog net. Maar de samenhang nagaan tussen diverse sociale, economische, politieke en culturele aspecten, dat deden ze nooit eerder en dat vraagt klaarblijkelijk een ongelooflijke mentale inspanning en veel voorkennis. Bijvoorbeeld: wat is de relatie tussen landbouw, kalender en godsdienstige rituelen? Had je dat bij ons ook? Natuurlijk, denk maar aan de dierenriem- en kalenderafbeeldingen, onder andere in Vézelay.

We slaagden er hopelijk in inzichten en syntheses mee te geven die vele jaren studie hebben gekost; inzichten die de leerlingen bij een 'normale' schoolse behandeling van de leerstof nooit tegen het lijf zouden zijn gelopen.

Virtueel of met beide voeten in de modder?

Als 'bronnen' gebruikten wij op ruime schaal gravures en schilderijen



Met de wizz kids op bezoek bij Margaretha van Oostenrijk in Mechelen.

van Breughel, foto's van oude gebouwen en ambachten en zelfs strips. De kern van de klassieke, gedrukte 'documenten' was reeds twintig jaar geleden verzameld, door de jaren heen aangevuld en herhaaldelijk in klassen uitgetest. Later werd het arsenaal aangevuld met video's en internetgegevens. Op de site staan biografische gegevens over Joos de Rijcke, een brief van zijn hand (met een verklaring van onbekende en moeilijke termen) en foto's van de kerk en het klooster van de franciscanen in Quito. Onder de knop 'De eeuw van Joos de Rijcke' staan teksten en afbeeldingen over de ontdekkingsreizen, het Incarijk en de Nederlanden in de zestiende eeuw. Deze informatie is niet alleen van de docenten afkomstig, maar bevat ook door leerlingen gevonden informatie.

De grenzeloze mogelijkheden van internet hebben iets bedwelmends, iets verslavends ook. Lonkt daar niet het gevaar te verdwalen in een virtuele realiteit?

Niets kan ons inziens het contact met de voorwerpen zelf vervangen, of het zelf met de handen onderzoeken en manipuleren. Daarom was er tijdens het tweede trimester een bezoek gepland aan het lokale heemkundig museum. In het derde trimester brachten we een bezoek aan Mechelen en aan het Rubenshuis te Antwerpen. Waarbij hun exploten werden vereeuwigd, op diskette, met de digitale schoolcamera, voor bijzetting in de fotogalerij op de website.

Leerlingen suggereerden om op de opendeurdag van de school, begin mei, rond de website-presentatie een tentoonstelling in te richten met onder

andere Ecuadoraans textiel en grote reproducties van de tentoonstelling *Leven te Leuven in de late Middeleeuwen*.

Ondertussen ging het groepswerk verder, tot na de paasvakantie, voornamelijk buiten schooltijd. De huistaken Nederlands van het hele schooljaar werden uitsluitend hiervoor gebruikt.

Toetsing

Het schooljaar is in België verdeeld in twee semesters. Deze worden voor ieder vak afgesloten met een grote toets. De stof van het leerplan werd zoveel mogelijk geïntegreerd in het project, maar verder gewoon traditioneel behandeld en getoetst. Vanzelfsprekend moesten de toetsvragen voor het overige worden aangepast. Hiervoor overlegden wij onderling en samen met de leerlingen. Voor aardrijkskunde was er bijvoorbeeld een vraag over de historische oorsprong van de *latifundia*. In het schoolboek geschiedenis duiden wij aan wat de leerlingen moesten kennen. De vragen bij deze fragmenten werden voor de toets bewaard. De leerlingen wisten vooraf dat ieder een individuele open vraag zou krijgen: 'Wat kan je in maximaal vijftien regels vertellen over het onderwerp dat jouw groep uitwerkt?'

De scripties werden enkele keren tussentijds beoordeeld. Alleen goede cijfers kwamen op het maandrapport. Leerlingen die een slecht cijfer hadden, kregen een tweede of derde kans voordat een definitief cijfer werd toegekend. Deze leerlingen vonden op hun maandrapport alleen het samenvattend cijfer voor hun vaktoetsen voor dagelijks werk.

De eindschrijftjes werden beoordeeld

door de docenten Nederlands en geschiedenis. De eindcijfers werden afzonderlijk toegekend per vak en dan tot een enkele beoordeling herleid die voor de twee vakken telde.

Evaluatie

Wat was de didactische meerwaarde van het project? Om dit te beoordelen moeten wij zowel de rekening opmaken van het verloop (= procesevaluatie) als van het niveau van de eindproducten (productevaluatie).

Over inzet en enthousiasme hebben wij absoluut niet te klagen! Nauwelijks twee jaar eerder was er in de drie klassen niemand die graag geschiedenis deed, maar nu werkten de meeste leerlingen enthousiast mee. Toch had je ook nog 'meelifters'. In elk groepje zat minstens één ervaren internetter en het kwam voor dat één leerling al het opzoek- en knip-plakwerk deed. De andere groepsleden lazen alleen na op fouten en soms gebeurde zelfs dat niet. Het enthousiasme weerspiegelde zich tevens in de uiterlijke verzorging van de scripties, wat winst is voor de leerkracht die alles moet nalezen, maar niets zegt over inhoudelijke kwaliteit.

De tekorten situeerden zich op het terrein van de 'klassieke' vaardigheden. Die waren (volgens ons) onvoldoende ingeoefend door de collega's Nederlands of geschiedenis in de eerste jaren. Onder die vaardigheden verstaan wij: taalbeheersing, kunnen synthetiseren, schrijven van een zakelijke tekst en een onderwerp problematiserend benaderen.

Enkele werken kwamen nooit op de website terecht, om technische redenen (beschadigde diskettes, origineel niet bewaard) of onbevredigende kwaliteit. Een scriptie (over mode) kreeg een onvoldoende.

Voor mij als docent is er veel meer tijd in gaan zitten dan ik verwacht had. We hebben als docenten slechts enkele keren als groep vergaderd. De meeste bijeenkomsten waren 'bilateraal'. Zo heb ik een keer of vijf met een collega thuis een bespreking gehad. De verslagen en evaluaties werden via e-mail naar andere collega's gestuurd. Ik heb het project heel positief ervaren. Hoe vaak krijg je als leraar nog de kans

Literatuur

- G. Deketelaere, 'Internet en het vak Nederlands' in: *Vonk* 28, nov. 1998, 33-42.
- J. van Dooren, 'Weinig amusement in de Vlaamse geschiedenisles' in: *Hermes*, 1:3, 1997, 11-22.
- J. van Dooren, *Het gebruik van multimedia in algemene vakken. Handboek leerlingenbegeleiding* (Kluwer Editorial, afl.26, mei 1999), 173-192.
- M. D'Hoop, 'Surfen naar het verleden: de 'blijde intrede' in de geschiedenisles' in: *Impuls*, 30 (3), 2000, 180-188.
- C. De Paepe, 'Joos de Rijcke (fray Jodoco Rique) (1498-1578). Korte Levensschets' in: *Franciscana*, 34 (1), 1979, 3-19.
- W. Dupon, *Historische vorming. (Leer)doelgericht en onderzoekend geschiedenis leren* (Deurne: Wolters Plantyn, 1998).
- J. Guldentops, *Internet en geschiedenis. Een historische, methodologische en heuristische benadering* (Leuven/Amersfoort: Acco, 1996).
- J. Martens, 'Wereldveroveraars met oogkleppen' in: *Fundamenten 4: Nieuwe Tijd* (Leuven: Wolters, 1992), 278-283 en (uitgebreid) op de website Joos de Rijcke (Knop: 'De eeuw van Joos')
- J. van Iseghem & N. Verraes, 'Ons verleden in woord en beeld. Vakoverschrijdend werken met creatief schrijven en documentatie-opdrachten' in: R. Rymenans & H. de Jonghe (red.), *Het Schoolvak Nederlands* (1997) 359-367.
- J. van Leeuwen, 'Analyse-raster op 4 niveaus. Aanzet tot een theoretische fundering van het Maerlantproject' in *Hermes*, 6, 1998-2, 41-46.
- J. Martens, J. van Dooren & H. Van Dycke, *Joos de Rijcke (1498-1578). Eerste Vlaamse zendeling in Zuid-Amerika* (Gent: Esmeraldas - Ecuadorcentrum, 1998).
- Nova & Vetera*, Themanummer: zelfstandig leren. Een (r)evolutie? (1999-2000), 57 (1-2).
- K. Rogiers, 'Zelfstandig-begeleid oefenen van historische vaardigheden in de pc-klas' in: *Impuls*, 30 (3), 2000, 189-200.
- F. Schram, *Internet en geschiedenis. Navormingssyllabus* (Antwerpen, 2001).
- H. Stohr, R. Verstaen & T. Van Vugt, 'Limburg - online. Omgevinggericht onderwijs met de computer' in: *Kleio*, 7, 1993, 26-29.
- E. Vanhoutte, 'Hypertekst is middeleeuws' in: R. Rymenans & H. de Jonghe (red.), *Het Schoolvak Nederlands* (1997) 349-358.

op echte arbeidsvreugde? En om bij te leren van je leerlingen? Vooral op technisch gebied konden we leren van de leerlingen. Minstens twee collega's waren internet-analfabeten. Ik had zelf nog nooit met powerpoint gewerkt. Enkele leerlingen hebben na schooltijd uitleg gegeven aan een aantal docenten en leerlingen. Wat ICT-implementatie betreft is het project zeer geslaagd: de leerlingen raakten op dit terrein verder dan wij voor mogelijk hielden! Op het einde van het schooljaar ontvingen zij hun werk dan ook terecht op cd-rom tijdens een kleine plechtigheid.

Omdat wij nog alles te leren hadden, onderschatten wij één aspect schromelijk: hoe tijdrovend het is om de definitieve versies op de website te krijgen! Het is wellicht beter om dit niet op internet te doen, maar op cd-rom. De cd-rom was ook een uitkomst bij het



Inca-herder.



Inca-vogelverschrikker met zijn belletjesstok op een veld jonge mais.

raadplegen van de informatie die op de website stond. De leerlingen kopieerden de website op cd-roms en verspreiden deze tegen kostprijs. Op die manier kon de informatie makkelijker (en sneller) thuis bestudeerd worden. De informatica-lokalen waren zelden vrij tijdens de geschiedenisles.

Toepassing in een andere regio

Het project zou in een andere regio toegepast kunnen worden, indien je plaatselijke geschiedenis met ruimere studie van een periode wil combineren. Overal heb je archeologische gegevens die tot uitgangspunt kunnen dienen. Het hele land is bezaaid met plaatselijke musea, archieven, heemkundige of historische kringen, waarmee je kunt samenwerken. Ook de website van Joos de Rijcke zelf is eventueel een bruikbaar uitgangspunt. De documentatie die leerlingen en leerkrachten hier samenbrachten hoeft niet meer verzaamd te worden door uw leerlingen. Kijk maar op het internetadres van Joos de Rijcke: <http://www.geocities.com/joosdr/>

Noten

- 1 Email zal in de toekomst ook voor buitenlandse contacten worden ingezet, als de geplande samenwerking met Duitse en Siciliaanse scholen op gang komt.
- 2 Zie H. Van de Voorde, 'De didactische relevantie van Fernand Braudel,' in *Digo XVIII-2*, 1994, p. 50-61.
- 3 Zie de website onder de knop 'De eeuw van Joos'.