



Hoe kan het digitale schoolbord een rol krijgen bij de vernieuwing van het onderwijs?

Tessa van Zadelhoff (Lepeltak & Partners) voor Ict op school.

Een digitaal schoolbord, in het Engels 'interactive whiteboard', krijgt vaak de kritiek dat het slechts een presentatiemiddel zou zijn, uitermate geschikt voor gebruik in gesloten, klassikale onderwijsvormen. Als echter gebruik wordt gemaakt van de interactieve mogelijkheden van het bord blijkt het digitale schoolbord ook een heel welkome aanvulling zijn bij andere onderwijskundige visies.

Het kan zeker een valkuil zijn voor leerkrachten: een digitaal schoolbord is namelijk een geweldig presentatiemiddel. Je bouwt instructies op, voegt multimedia-fragmenten in binnen je lessen en je hebt alle aandacht van je publiek. De les ziet er gelikt uit en als leerkracht heb je er een goed gevoel over. De aandacht van de leerlingen is bij wat er op het bord gebeurt en je hebt je instructie goed kunnen afronden. Je publiek vindt het leuk wat je op het bord tovert dus dat heb je prima voor elkaar, zou je zeggen. Helaas is er een minpuntje, de interactie is ver te zoeken.

Aan de hand van een aantal good practices willen we een beeld schetsen van hoe een digitaal schoolbord een belangrijke rol kan spelen bij interactie binnen het onderwijs.

Een beeldwoordenboek in een vreemde taal

Op het digitale schoolbord maken de leerlingen in tweetallen een interactief beeldwoordenboek. De kinderen kiezen een achtergrond, bijvoorbeeld het strand, en zoeken uit de bibliotheek of vanuit andere clipart-verzamelingen afbeeldingen die bij het strand horen. Vervolgens worden de bijbehorende woorden in het Frans of het Engels getypt en als losse objecten opgeslagen. Andere leerlingen kunnen dan proberen om de woorden aan de juiste voorwerpen te koppelen.

Kikker helpt bij taalstimulering in de onderbouw

Op basisschool Op 'e Feanhoop in het Friese dorpje De Veenhoop gaat de knuffel 'Kikker', bekend uit de verhalen van Max Velthuis, steeds met een andere leerling mee naar huis. De leerlingen maken vervolgens foto's van de logeerpartij van Kikker bij hen thuis. Maar Kikker mag ook mee naar opa, naar de kapper, naar het ziekenhuis en een keer is hij zelfs meegegaan naar

Guatemala. Deze foto's worden op de website van de school geplaatst en in de groep worden er wat vervolgvormen gedaan. Bij de foto's worden woorden geschreven, getypt of gestempeld. Via het digitale schoolbord laten de kinderen de foto's van het bezoek van Kikker aan hun klasgenootjes zien, ze schrijven woorden bij de foto's en beantwoorden vragen van hun klasgenootjes. Op deze manier is men (inter)actief bezig met taalstimulering bij jonge kinderen.

Zie: <http://www.opefeanhoop.nl>

Toets je klasgenoten – wereldoriëntatie, maar dan anders

In groep 8 van basisschool De Kleine Beer in Berlicum staan veel van de middaglessen in het kader van wereldoriënterende onderwerpen. Er staat een onderwerp centraal en de leerlingen kiezen zelf een verwerkingsvorm die bij hen past. De doelen van de les, wereldoriënterende doelen integraal aangeboden met taaldoelen, zijn bekend bij de leerlingen. De leerkracht introduceert het onderwerp van de middag door middel van een filmpje op het digitale schoolbord. Dit filmpje is bijvoorbeeld afkomstig uit de archieven van Klokhuis of Willem Wever. Na deze introductie gaan de leerlingen aan de slag met de keuzeopdrachten. Populair is het maken van een quiz voor je medeleerlingen. Vanmiddag staat het onderwerp 'Metropolen in Zuid-Amerika' centraal. Een aantal leerlingen heeft een quiz gemaakt over het leven in deze metropolen, mooi uitgewerkt in PowerPoint. Tijdens de presentatie van hun werk kunnen medeleerlingen via stemkastjes de antwoorden op de vragen doorzenden naar het digitale schoolbord. Er ontstaan discussies over de juistheid van de vragen. Hoe kun je de vraag nog beter stellen? De makers krijgen vanuit de klas veel feedback op hun quiz. De hele groep (37 leerlingen) is betrokken bij het onderwerp en de wijze van presenteren.

Zie: <http://www.dekleinebeer.net>

De kracht van digitale prentenboeken – onder andere Expertisecentrum Nederlands

Digitale prentenboeken zijn er in alle soorten en maten. Je kunt ze kant en klaar op het web vinden, bijvoorbeeld bij <http://www.levendeboeken.nl>. Sommige van deze boeken zijn geanimeerd, zij lezen zichzelf voor, andere

kunnen door de leerkracht interactief voorgelezen worden. Daarna zou een van de leerlingen het boek op eigen wijze kunnen navertellen. Maar digitale prentenboeken zijn ook niet zo moeilijk om zelf te ontwikkelen en zeker niet alleen geschikt voor onderbouwgroepen. Maak bijvoorbeeld foto's van de schoolomgeving die als achtergrond voor het prentenboek te gebruiken zijn. Plaats op deze achtergrond plaatjes die van het internet zijn gehaald of gebruik hiervoor eigengemaakte tekeningen van de leerlingen. Maak zo samen met de leerlingen een verhaal in bijvoorbeeld tien PowerPointdia's. Maak gebruik van tekst in de dia's of gebruik door de leerlingen zelf ingesproken geluidsbestanden. Wanneer u dit samen op het digitale schoolbord doet, is een groep leerlingen intensief betrokken bij het maken van het prentenboek. Vervolgens kunt u de volgorde van de dia's veranderen zodat een ander groepje leerlingen kan proberen het verhaal weer op de juiste volgorde te zetten.

Waar ben jij op vakantie geweest? – Google Earth in de klas

Na de vakantie wordt er in de groep gesproken over de diverse vakantiebestemmingen. Daarna zoekt iedereen binnen het programma Google Earth zijn vakantiebestemming op en plaatst er een markering. In de beschrijving schrijf je een paar regels over jouw vakantieadres. Vervolgens worden er opdrachten uitgevoerd. Hoeveel kilometer is jouw vakantiebestemming verwijderd van de school? Wie waren er bij jou in de buurt op vakantie? Welke grote steden ben je gepasseerd en welke rivieren overgestoken? Ook na een ballonnenwedstrijd georganiseerd door de school hebben we de vindplaatsen van de ballonnen in Google Earth opgezocht, de afstanden bepaald, besproken wat de windrichting was en hoe kwam die ene ballon nou in Hoogeveen terecht terwijl de rest richting Reims ging?

Ruimte voor actualiteiten – de wereld in je klas

We beginnen de dag met een actualiteitenkring door via het digitale schoolbord te kijken naar de laatste uitzending van het jeugdjournaal of door de voorpagina's van de kranten te bekijken. Wat is het belangrijkste nieuws? Waar speelt het zich af? We zoeken de plaats op via Google Earth. Is er nog meer informatie te vinden over het onderwerp? Welke vragen komen er bij de leerlingen naar boven? Wat is onze mening over dit nieuws? We peilen de mening van de klas ad-hoc met de stemkastjes (classroom voting system). De uitkomst zetten we op het bord in een presentatie. Een paar leerlingen gaan

op zoek naar de antwoorden op onze vragen en zetten de gevonden antwoorden ook in de presentatie op het bord. Later op de ochtend komen we weer terug op de actualiteitenkring en bekijken we wat de leerlingen die op onderzoek uitgingen hebben gevonden.

Samen oefenen voor een toets – invuloefeningen direct klaar

Om een bepaalde tekst onder de aandacht te brengen, kunt u de tekst afbeelden op het digitale schoolbord. Bepaalde woorden kunt u met de witte pen vanuit de software wit kleuren zodat er een 'gat' in de tekst ontstaat. Samen kun je praten over welk woord er op die plek zou moeten staan en waarom. Wanneer er consensus is kan door de gum te gebruiken de witte plek weg gegumd worden en wordt het bedoelde woord zichtbaar. Deze manier van omgaan met teksten kost de leerkracht nauwelijks voorbereidingstijd maar is wel effectief bij het leren leren. Op deze manier kun je ook spelenderwijs met werkwoordspelling oefenen. Kopieer een tekst bijvoorbeeld van www.nu.nl of een vreemd krantenbericht dat je ergens anders hebt gevonden en maak de werkwoordsvormen wit. Op deze manier kan een groep leerlingen samen bespreken wat de juiste werkwoordspelling zou zijn op die plaats in de zin.

Digitale teksten van leerlingen kunnen op het bord getoond worden en door de leerlingen of de leerkracht van opmerkingen voorzien door het maken van annotaties op het bord. Deze tekst met opmerkingen kan vervolgens weer opgeslagen worden in het mapje van de leerling.

De leerkracht zet een willekeurig aantal losse woorden en leestekens op het bord. Een leerling kan door te schuiven met de woorden proberen om een zo lang mogelijk goede zin te vormen. Deze werkwijze komt ook voor in het programma 'Tien voor Taal'.

Op de volgende pagina's vind je nog meer voorbeelden van interactief gebruik van het digitale schoolbord:
www.virtuallearning.org.uk/iwb/Case_Studies.pdf
www.thereviewproject.org/case_studies.htm
www.mirandanet.ac.uk/
www.priorywoods.middlesbrough.sch.uk/resources/restop.htm

Stichting Kennisnet Ict op school

POSTADRES
Postbus 778
2700 AT Zoetermeer

BEZOEKADRES
Paletsingel 32
2718 NT Zoetermeer

T (079) 323 09 96
F (079) 321 23 22
E info@kennisnetictopschool.net
www.kennisnet.nl
www.ictopschool.net

© Kennisnet Ict op school, Zoetermeer 2007
Alle rechten voorbehouden.

**Naamsvermelding – Niet Commercieel –
Geen Afgeleide Werken 2.5 Nederland****De gebruiker mag:**

- het werk kopiëren, verspreiden, tonen en op- en uitvoeren onder de volgende voorwaarden:



Naamsvermelding. De gebruiker dient bij het werk de naam van Kennisnet Ict op school te vermelden.



Niet-commercieel. De gebruiker mag het werk niet voor commerciële doeleinden gebruiken.



Geen Afgeleide werken. De gebruiker mag het werk niet bewerken.

- Bij hergebruik of verspreiding dient de gebruiker de licentievoorwaarden van dit werk kenbaar te maken aan derden.
- De gebruiker mag uitsluitend afstand doen van een of meerdere van deze voorwaarden met voorafgaande toestemming van Kennisnet Ict op school.

Het voorgaande laat de wettelijke beperkingen op de intellectuele eigendomsrechten onverlet.

(www.creativecommons.org/licenses)