

Nooit meer een saaie les?

DE OPBRENGSTEN EN BEPERKINGEN VAN HET DIGITALE SCHOOLBORD

Als geen ander medium wordt het opgehemeld en verketterd: het digitale schoolbord. Het bord zou lessen aantrekkelijker maken, 'saaie powerpoints' tot leven wekken en interactie bevorderen. Maar waar ligt het aan wanneer presentaties of lessen als saai of ondoeltreffend worden ervaren? Niet aan het ontbreken van technologische hoogstandjes. Inhoud en een duidelijk plan kunnen dit veranderen.¹ Levert het digitale schoolbord ons met deze insteek extra's op?

► Terry Haydn, 'History Teaching and ICT', in Ian Davies (red.), *Debates in History Teaching* (Oxon, 2011) 236-248.

Aan de hand van een 'klassieke oefening' kan de niets-alles tegenstrijdigheid het beste gezicht worden gegeven. Deze oefening gaat over Jodenvervolging in Nederland en begint met de analyse van een afbeelding ter grootte van het scherm (zie afbeelding 1). Op de afbeelding staat een Joodse agent die meehelpt met het transporteren van Joden. De afbeelding wordt verkleind en erachter blijken een tijdlijn met vier

beschrijvingen van historische situaties op het bord te staan. De docent vraagt de klas om de verkleinde afbeelding bij de juiste beschrijving te plaatsen. Bij elk van de beschrijvingen op de lijn wordt een afbeelding geanalyseerd en geplaatst (zie afbeelding 2). Als alle afbeeldingen aan de juiste beschrijvingen gekoppeld zijn, verwijdt de docent de beschrijvingen, die naar het midden worden geschoven. Links wordt

►
Afbeelding 1.
Joodse politie in
Westerbork.



Joden kunnen niet langer als ambtenaar in dienst van de overheid blijven. Ambtenaren moeten zgn 'Ariër-verklaring' tekenen.



Joden worden niet alleen fysiek buitengesloten, ze worden op verscheiden manieren gestigmatiseerd.



Afbeelding 2. Lijn met gebeurtenissen waardoor Joden afgezonderd worden.



1941. Geleidelijk worden maatregelen genomen om Joden buiten de Nederlandse samenleving te sluiten.



Joden worden naar concentratiekampen gedeporteerd. Joodse politie houdt er de orde.

het woord 'collaboratie' geschreven. Rechts het woord 'dwang'. Per afbeelding wordt de leerlingen gevraagd om te beargumenteren of er sprake is van gedwongen medewerking of van collaboratie. Als de leerlingen het over de antwoorden eens zijn (een afbeelding kan ook links én rechts worden geplaatst), trekt de docent een lijn verticaal op de horizontale lijn. Boven staat 'groot', onder 'klein' (zie afbeelding 3). De docent vraagt de leerlingen: 'Wat zouden de gevolgen zijn geweest voor de man op de foto als hij een andere keuze had gemaakt? Welke afwegingen heeft hij moeten maken? Zou jij hetzelfde hebben gedaan?'

Chronologisch overzicht

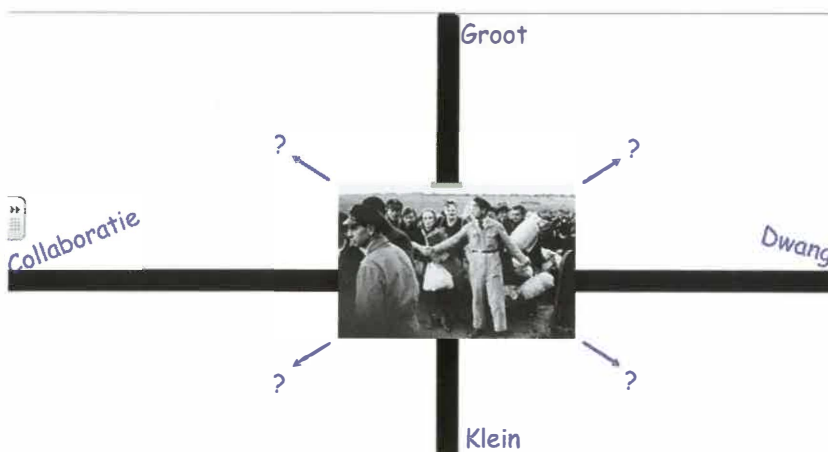
De werkvorm illustreert bij uitstek de kracht én de achilleshiel van het bord. Er wordt een beroep gedaan op een breed scala aan historische kennis en vaardigheden. De afbeelding van de Joodse agent wordt groot en haarscherp weergegeven en kan met goede richtvragen stapsgewijs en gezamenlijk worden geanalyseerd. Vervolgens wordt de afbeelding verkleind en aan een juiste historische omschrijving gekoppeld. Als 'bijproduct' ontstaat langzaam een chronologisch overzicht. De opdracht wordt in enkele seconden opgebroken en een nieuwe laag wordt aangeboden: het koppelen van de afbeeldingen of de historische situaties aan abstracte begrippen. De afbeeldingen worden geclassificeerd: collaboreert men of niet? Het is belangrijk dat de docent goed naar de argumentatie vraagt, omdat dit een discussie op gang brengt. Niet alle afbeeldingen zijn vanzelfsprekend te categoriseren. Werkt de Joodse man vrijwillig mee? Hoe vrijwillig is vrijwillig

hier? Met deze vragen wordt tot slot de derde laag van de opdracht aangesneden. Door een verticale balk aan te brengen ontstaat een kwadrant. Hiermee wordt de historische significantie van een keuze voor de persoon in kwestie verkend: waren de gevolgen groot of klein? Wat zou er met de man zijn gebeurd als hij een andere keuze had gemaakt? Ook inleving en het geven van een weloverwogen (waarde)oordeel over de keuzes van historische actoren komen in het licht van de voorgaande stappen binnen handbereik te liggen: Wat zou een leerling zelf hebben gedaan als hij in een dergelijke situatie zou verkeren?

Niets nieuws

Waarom is dit sterk? Niets aan de oefening is nieuw. Alle werkvormen zijn bekend. De oefening kan net zo makkelijk op andere manieren worden uitgevoerd.

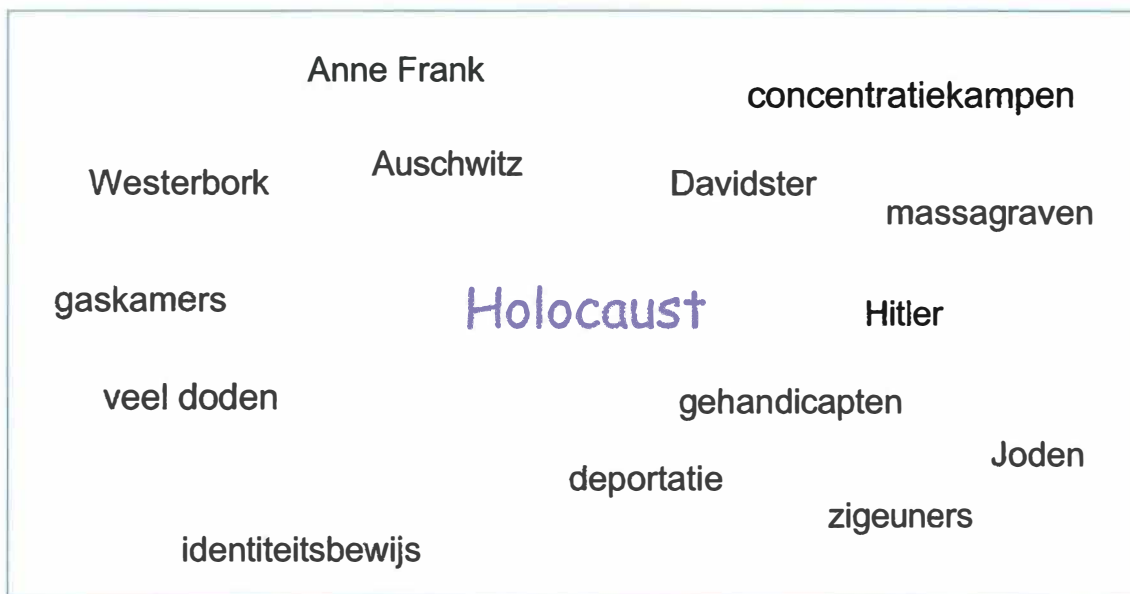
Afbeelding 3. Wat zijn de gevolgen als de man niet meewerkt?



► Afbeelding 4
 Waar denk je aan
 bij het woord
 Holocaust?

► Jan Wolter Smit, 'De link tussen verleden en heden. Het digitale schoolbord', in: *Kleio* nr. 1 maart 2011, 10-13.

► *Meerwaarde van het digitale schoolbord* uit de Kennisnet onderzoeksreeks is te vinden als download bij het artikel van Jan Wolter Smit en op de site van Kennisnet.



Leerlingen kunnen dezelfde oefening op hun tafels uitvoeren door met kaartjes te schuiven. Een docent kan de stappen van de oefening ook zoveel mogelijk in een PowerPoint-presentatie aanbrengen. Het nadeel bij het schuiven van kaartjes is dat de sturing van de docent, wanneer gewenst, minder mogelijk is. Het voordeel is dat de leerling meer controle over de oefening zou kunnen uitoefenen. Het uitvoeren van de les met powerpoint lijkt meer nadelen op te leveren, omdat de werkvorm alle bewerkelijkheid mist en het stramen van het ontwerp van de docent moet worden aangehouden. De leerlingen zien de resultaten of gevolgen van hun denkprocessen en de interactie niet direct voor zich opgebouwd worden.

'Goede oefeningen worden niet door de flitsende applicaties van het internet gemaakt'

De optelsom van deze kenmerken komt uit op de beperking van het bord. De sturing van de docent is veelal belangrijk om de middelen die het bord biedt te benutten. Er hangt immers maar één bord in de klas, niet alle leerlingen kunnen ervoor aan de slag. Het schoolbord is en blijft dus een presentatiemiddel in de breedste zin van het woord en is met name geschikt voor *klassikale* situaties.

Touching History

Als er een meerwaarde zit aan het bord, dan is dat niet omdat het een revolutionaire, nieuwe manier van lesgeven inspireert, maar omdat het mogelijk wordt al het goede van bestaande middelen met gemak te combineren. Jan Wolter Smit heeft het bij het rechte eind

als hij in zijn artikel in *Kleio*-1 schrijft dat alles van het krijtbord, internet en digitale presentatiemiddelen kan worden geïntegreerd en uitgevoerd op dit bord². Er blijft helaas een fundamenteel punt ongenoemd: de 'didactiek van de aanraakmogelijkheid'. Afgezien van het schrijven en tekenen, kunnen alle voorbeelden van Google Maps, digitale tijdslijnen en mooie filmpjes ook via de laptop en beamer worden afgespeeld zonder dat er veel van de bewerkelijkheid van de werkvorm verloren gaat. De brochure *Meerwaarde van het digitale schoolbord*³ gaat hier wel op in. En dit is juist de functie die het mogelijk maakt om de meerwaarde aan te brengen in de vorm van het duidelijk visualiseren en bewerken van de input van de leerlingen, het zicht-

baar maken van het proces en het stimuleren van het debat. Goede oefeningen worden niet door de flitsende applicaties van het internet gemaakt. Hoewel ze de presentaties aantrekkelijker kunnen maken, en er zeer waardevolle lesmiddelen op het internet staan, hebben ze ook de neiging de denkfunctie van de docent uit te zetten. De sleutel tot meerwaarde is een *weldoordachte werkvorm* uit de koker van de docent. Een goed voorbeeld hiervan zijn de mogelijkheden die een woordweb op het digibord biedt.

Voor de werkvorm zijn alleen de ideeën, de schrijffunctie en de aanraakfunctie nodig. Als een docent aan het begin van een paragraaf over de Jodenvervolgving de voorkennis wil peilen, oproepen en ordenen, dan is het opstellen van een woordweb voor de hand

Nederland

Anne Frank
Westerbork
Joden
deportatie



Davidster
veel doden
gehandicapten
identiteitsbewijs
zigeuners
concentratiekampen

Buitenland

gaskamers
Hitler
massagraven
Joden
Auschwitz



Afbeelding 5.
Welke van de
gebeurtenissen /
verschijnselen zag
je in Nederland? En
welke niet?

liggend (zie afbeelding 4). Helaas wordt in veel gevallen niets meer gedaan met de input. Het digitale bord kan een extra dimensie toevoegen waar meteen zichtbaar wordt dat de input van de leerlingen wordt gebruikt, het leerproces stap voor stap zichtbaar wordt en het debat wordt gestimuleerd. De docent vraagt of de leerlingen in één van de volgende categorieën, links of rechts, kunnen plaatsen (zie afbeelding 5). Tijdens de classificatie is veel discussie mogelijk, want waar horen 'razzia' en 'deportatie' bij? De docent kan letterlijk (zo vaak hij wenst) met een handomdraai de categorieën veranderen en de leerlingen bevragen in een andere situatie, met *dezelfde* input die zij zelf aan het begin van de oefening hebben geleverd (zie afbeelding 6).

Historisch gezwam

De docent maakt in het bovenstaande een goede afweging tussen de inhoud die wordt behandeld, de doelen die moeten worden bereikt in de betreffende klas en de middelen die tot zijn beschikking staan⁴. Nu is in de bovenstaande middelen alleen nog maar gewag gemaakt van de aanraakfunctie en het gebruik van afbeeldingen, maar de software van de borden (en internet) leveren nog een nieuwe dimensie. Om het potentieel van het digibord in de klas te kunnen duiden, is een iets andere didactische driehoek van toepassing dan de eerder in de voetnoot genoemde, één die de onderzoekers Mishra en Koehler het zogenaamde T-PACK-model hebben genoemd (zie afbeelding 7). De werking van dit model is het beste met een voorbeeld uit te leggen.



Deze variabelen staan nauw met elkaar in verbinding en vormen de basis van het vormgeven van de les. Verandert bijvoorbeeld een doel, of de inhoud binnen deze simpele didactische driehoek, dan heeft dat implicaties voor de andere variabelen. Deze zogenaamde implicatiesamenhang wordt nu op de proef gesteld door de introductie van een nieuw middel: het digitale schoolbord. Zie o.a.: Werner Jank en Hilbert Meyer, *Didaktische Modelle* (Berlijn 2008) 55-60.

Vervolging

identiteitsbewijs
Davidster
Joden



Razzia
Westerbork
Hitler
gehandicapten
deportatie
Anne Frank
zigeuners

Vernietiging

gaskamers
veel doden
concentratiekampen
Auschwitz
massagraven
Joden



Afbeelding 6. Horen de gebeurtenissen / verschijnselen onder het kopje 'vervolging' of 'vernietiging'?