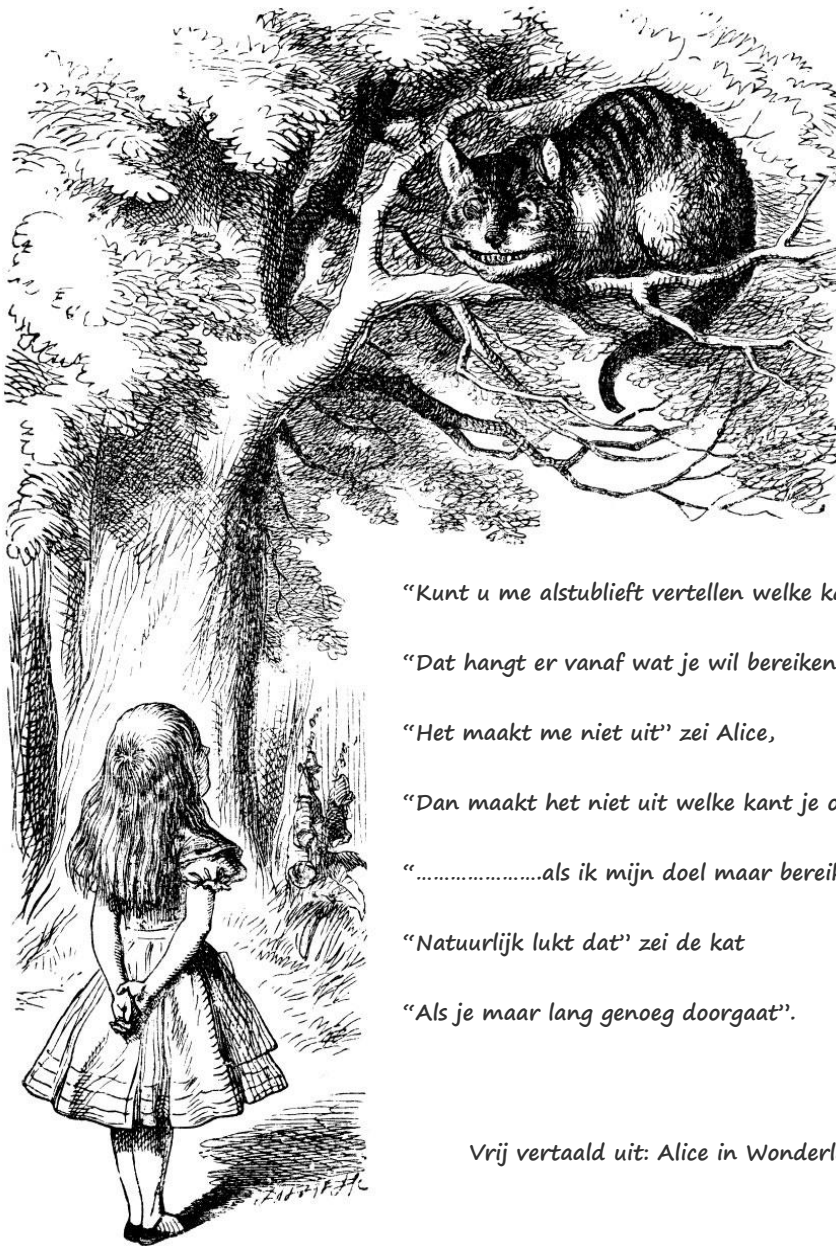


2010

# DOT, een Digitaal Ontwikkel Team



*“Kunt u me alstublieft vertellen welke kant ik op moet gaan?”*

*“Dat hangt er vanaf wat je wil bereiken” zei de kat.*

*“Het maakt me niet uit” zei Alice,*

*“Dan maakt het niet uit welke kant je opgaat” zei de kat*

*“.....als ik mijn doel maar bereik”*

*“Natuurlijk lukt dat” zei de kat*

*“Als je maar lang genoeg doorgaat”.*

*Vrij vertaald uit: Alice in Wonderland Lewis Carroll 1869*

*Francis Gotink*

*SG Were Di*

Hier volgt een korte beschrijving van het ontstaan van het DOT, een digitaal Ontwikkel Team. De basis voor het DOT werd gelegd in een innovatieplan dat geschreven werd in het kader van de Master Leren en Innoveren. Digitalisering van het onderwijs is een belangrijke pijler van het DOT.

Teams zijn niet nieuw in het onderwijs. Op scholen bestaan vaksecties, mentorenteams en onder- en bovenbouwteams. Ontwikkelingen in de samenleving en het onderwijs vragen om steeds nieuwe vormen van samenwerking en overleg. Op SG Were Di wordt het gebruik van digitale leermaterialen gestimuleerd op verschillende manieren. De leerlingen beschikken over een laptop en in de meeste klaslokalen hangen digitale schoolborden. Het gebruik van digitale leermaterialen is op dit moment echter nog geen gemeengoed onder de docenten van SG Were Di.

Wanneer het op implementatie aankomt, blijken er in de praktijk veel hindernissen, valkuilen en belemmeringen te zijn. Geduld en doorzettingsvermogen zijn dan de sleutelwoorden. Men moet stilstaan bij het feit dat moderne techniek niet alleen leidt tot meer mogelijkheden, maar óók tot de noodzaak om dingen opnieuw en/of totaal anders te doen. Het merendeel van de docenten voelt deze noodzaak tot verandering (nog) niet. Niet alle docenten kunnen de digitale leermaterialen gebruiken, zij hebben ondersteuning nodig om dat te leren; 'learn-to-use'. Wanneer docenten bovendien hun didactische ict-vaardigheden ontwikkelen is het mogelijk om van 'learn-to-use' naar 'use-to-teach' te gaan.

Het DOT is een onderwijsteam dat dit proces moet gaan ondersteunen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de kracht van een professionele leergemeenschap (Arts, Kok, Slegers, Verbiest, & de Wit, 2003; Verbiest, 2002; Verbiest, 2004). Zo ontstaat een gezamenlijke kennisontwikkeling door collectief leren;

## *Leren door (samen) doen*

<b>VOORWOORD .....</b>	<b>1</b>
<b>1 DIGITAAL LEERMATERIAAL .....</b>	<b>4</b>
1.1 AANLEIDING .....	4
1.2 INNOVATIEF LEERMIDDELENBELEID.....	5
1.3 DIGITAAL ONTWIKKEL TEAM .....	5
<b>2 DOEL VAN HET DOT .....</b>	<b>6</b>
2.1 DOEL .....	6
2.2 OPBRENGST .....	6
2.3 PROFESSIONELE LEERGEMEENSCHAP .....	7
2.4 VERANDEREN IS MOEILIJK.....	7
<b>3 HAALBAARHEID .....</b>	<b>8</b>
3.1 BETROKKENEN .....	8
3.2 BETROKKENHEID .....	9
3.3 OVERIGE AANDACHTSPUNTEN.....	9
<b>4 IMPLEMENTATIE.....</b>	<b>10</b>
4.1 INITIATIE DOT.....	10
4.2 ACTIVITEITENPLAN.....	10
4.2.1 <i>Draagvlak</i> .....	10
4.2.2 <i>Communicatie</i> .....	11
4.2.3 <i>Scholing</i> .....	11
4.2.4 <i>Begeleiding</i> .....	11
4.2.5 <i>Helpdesk</i> .....	11
4.3 ONTWIKKELPLAN.....	12
<b>LITERATUURLIJST .....</b>	<b>14</b>



## 1 DIGITAAL LEERMATERIAAL

*De term digitaal leermateriaal is een combinatie van **leermiddelen** en **lesmateriaal**. Leermiddelen verwijzen naar de educatieve uitgeverijen maar kunnen ook van andere bronnen afkomstig zijn. Lesmateriaal wordt voornamelijk in school gebruikt, terwijl ook elders geleerd wordt. Digitale leermaterialen kunnen plaats onafhankelijk gebruikt worden voor het aanleren en oefenen van vaardigheden (traditioneel gebruik). Ze kunnen ook dienen als hulpmiddel voor leerlingen om zelf kennis te construeren (innovatief gebruik).*

### 1.1 AANLEIDING

SG Were Di vindt het gebruik van ICT in het onderwijs een gewichtige zaak.

Door het Ministerie van OC&W werd dit gewicht al verwoord in de notitie *Investeren in voorsprong* (Ministerie OCW, 1997) en door OMO in de notitie *Kan niet digitaler* (OMO, 2006). De algemene visie hierin beschreven sluit aan bij de visie van SG Were Di komt in het kort hier op neer: dankzij nieuwe technische middelen ontstaat, in toenemende mate, een informatiemaatschappij. Aan de productkant is een taak weggelegd voor het onderwijs om leerlingen op die nieuwe samenleving voor te bereiden. Aan de proceskant bieden technische middelen voor scholen, als onderdeel van de maatschappij, kansen om het onderwijs te moderniseren en aan te passen aan de nieuwe tijd.

Onze missie en visie worden in de schoolgids als volgt beschreven: in een voor alle betrokkenen veilige omgeving biedt SG Were Di uitdagend en betekenisvol onderwijs dat leidt tot het ontwikkelen en zich eigen maken van kennis, vaardigheden, persoonlijke kwaliteiten, waarden en normen (OMO, 2009). De school wil een belangrijke bijdrage leveren aan de ontwikkeling van jonge mensen. De visie om 'organisatorische grootschaligheid' te combineren met 'didactische kleinschaligheid' is ruimtelijk vertaald in een pleinconcept, met lokalen, projectkamers en leerpleinen. Hiermee willen we een leeromgeving aanbieden waarin 'divers' leren mogelijk is. Het didactisch concept van SG Were Di is vertaald naar een actief lerende leerling die streeft naar een groeiende zelfstandigheid, door gebruik te maken van moderne ict-leermiddelen. Hierbij wordt zwaar ingezet op het zelfstandig (leren) werken van leerlingen enerzijds, en op het gebruik maken van digitale leermaterialen anderzijds (Kerkhof van de, 2010). Na de realisatie van de nieuwbouw vindt een verschuiving plaats. Niet langer ligt de nadruk op ontwerp, aanschaf en aanleg van systemen en netwerken, maar vooral op gebruik en onderhoud.

Bovendien wordt na invoering van de wet 'Gratis Schoolboeken' ook onze school uitgedaagd om innovatief met digitaal lesmateriaal om te gaan. Hierbij kan gedacht worden aan het zoeken, vinden en arrangeren en zelf ontwikkelen van digitale leermaterialen.

## 1.2 INNOVATIEF LEERMIDDELENBELEID

*De wet 'Gratis schoolboeken' biedt kansen door meer financiële sturingsruimte en daagt scholen uit om innovatief om te gaan met lesmateriaal (Onderwijsraad, 2008).*

Alle investeringen ten spijt lopen de docenten (nog) niet warm voor de integratie van digitale content in het dagelijkse onderwijs. Dit zou niet afhankelijk moeten zijn van een ict- en of boekenlijstcoördinator en/of enkele enthousiaste collega's. Een van de aanbevelingen is dat docenten zelf actief zoeken, ontwikkelen en arrangeren<sup>1</sup>. Liber gaat hierbij nog een stapje verder en argumenteert dat ontwikkeling en gebruik van digitaal lesmateriaal alleen succesvol is als docenten actief betrokken zijn bij de ontwikkeling van dit lesmateriaal (Liber, 2005). Door zelf digitaal materiaal te gaan zoeken, ontwikkelen en/of arrangeren wordt het mogelijk het onderwijsaanbod meer af te stemmen op specifieke behoeften, voorkeuren en capaciteiten van de leerlingen. Het onderwijs kan daardoor effectiever worden, wat kan bijdragen aan een snellere doorstroming van leerlingen (Onderwijsraad, 2008).

## 1.3 DIGITAAL ONTWIKKEL TEAM

Een aantal docenten zijn betrokken bij de aanschaf van digitale leermaterialen, de rest weet 'van horen zeggen' dat ze zijn aangeschaft en enkele docenten weten hoe ermee gewerkt kan worden. Dat geldt ook voor het gebruik van de computer in de klas of het leerplein. Niet omdat de computers ontbreken of omdat er geen digitaal leer materiaal is, maar vooral omdat de docent door gebrek aan ict-vaardigheden en motivatie de computer niet geïntegreerd krijgt in het onderwijs. Wanneer het op implementatie aankomt, blijkt dit in de praktijk niet zo eenvoudig. Dit zet helaas een rem op het tempo van de ontwikkelingen.

Om het gebruik van digitaal leer materiaal te stimuleren wordt op SG Were Di H/V een Docenten Ontwikkel Team (DOT) samengesteld. De innovatie wordt beschreven vanuit het perspectief van de leden het digitaal ontwikkel team, hierna kortweg DOT genoemd. De innovatie is complex. Leden van het DOT moeten niet alleen zelf veranderen, zij moeten ook een verandering bij de docenten in gang te zetten. Het doel van het DOT wordt in het volgende hoofdstuk uitgewerkt.

---

<sup>1</sup> Voor de duidelijkheid: arrangeren is iets anders dan zelf ontwikkelen van content. Arrangeren wil zeggen dat op basis van beschikbare digitale content een les of lessenserie wordt gemaakt. Naarmate bij het arrangeren gebruik wordt gemaakt van kleinere eenheden, is de kwaliteit van de digitale content sterker afhankelijk van de kennis en expertise van de arrangeur (Onderwijsraad, 2008).

## 2 DOEL VAN HET DOT

*Het doel van het DOT is het gebruik van digitaal leermateriaal stimuleren op SG Were Di. Behalve het gaan gebruiken van digitale leermaterialen, learn-to-use, moet dit materiaal ook didactisch verantwoord worden ingezet, use-to-teach. Hierdoor wordt de leeromgeving, in klaslokaal op leerpleinen en thuis, voor de leerling uitdagender zodat leerlingen beter kunnen leren.*

### 2.1 DOEL

Een voorwaarde om te bereiken dat een innovatie in de school landt, is dat er behoefte bestaat aan wat wordt aangeboden. Het is de taak van het DOT dit duidelijk te maken. Hiervoor dienen de leden van het DOT dus zelf ook op de hoogte te zijn van de onderwijskundige meerwaarde van digitaal leermateriaal. Het doel is een gecoördineerde aanpak mogelijk maken van zaken die te maken hebben met inzet en gebruik van digitale leermaterialen binnen SG Were Di. Hierbij komen diverse onderdelen aan de orde die kunnen leiden tot de ontwikkeling van didactische, digitale, instrumenten en/of handreikingen. Dit moet op korte termijn activiteiten opleveren die gericht zijn op de ontwikkeling van concrete producten. Dat kunnen zijn artikelen, presentaties, workshops en cursussen, maar ook digitaal materiaal dat geschikt is voor gebruik tijdens de lessen op het leerplein en in het klaslokaal. Op de lange termijn kan het DOT zich ontwikkelen tot een digitaal kenniscentrum met een uitstraling SG Were Di breed.

### 2.2 OPBRENGST

Het gebruik van digitale leermiddelen op SG Were Di ondersteunen en stimuleren leidt ertoe dat docenten en leerlingen content zijn met content. Hierbij gebruiken docenten de content op een didactisch verantwoorde manier waarmee het leerproces voor de leerling wordt bevorderd. Wanneer digitale leermaterialen op de juiste wijze worden ingezet, leveren ze een aantoonbare bijdrage aan efficiënter, effectiever en aantrekkelijker onderwijs (Stichting Kennisnet, 2009). Het is dus in het belang van het hele team dat digitale leermaterialen gebruikt worden. Om dat te bereiken biedt het DOT ondersteuning bij o.a.:

- Zoeken, maken, delen, gebruiken en/of door ontwikkelen en arrangeren van digitaal leermateriaal
- Digitalisering van bestaand materiaal
- Bepalen kwaliteit van digitale leermiddelen en de bijbehorende didactiek
- Ontwerpen cq vullen van de elo
- Ontwerpen digitale leermaterialen voor het smartboard
- De opzet van (vakoverstijgende) projecten
- Regelen van het auteursrechtelijk bezit (bijvoorbeeld op leermateriaal, inhoud van de elo)
- Uitwisselen van ervaringen en nieuwe ontwikkelingen ([website dot](#))
- Cursussen en workshops (Google, werken in de cloud, web 2.0 toepassingen enz.)
- Klankbordfunctie voor de schoolleiding bij het beleid rond digitale leermiddelen

### 2.3 PROFESSIONELE LEERGEMEENSCHAP

Er bestaan verschillende omschrijvingen van professionele leergemeenschappen. In een leergemeenschap leert men samen of collectief in en over onderwijs.

Het gaat er om de dingen die men doet nog beter te doen (verbeterend leren), zich nieuwe dingen eigen te maken (vernieuwend leren) en/of om het eigen leren of leervermogen te optimaliseren (meta-leren) (Verbiest, 2004; Verbiest, 2003). Digitalisering van het onderwijs is een belangrijke pijler van Onderwijsteams. Het werken met 'team teaching' vraagt om een open, collegiale houding en doet een sterk beroep op de vaardigheden samenwerken, delegeren, verantwoording nemen en geven.

Er wordt van docenten op drie gebieden verandering verwacht.

1. Hij moet nieuwe materialen leren gebruiken
2. Hij moet gedrag kunnen vernieuwen als gevolg van de eisen die de nieuwe materialen stellen
3. Hij moet zijn ideeën en houding kunnen aanpassen

(Bronkhorst, 2002; Fullan, 2007)

Met ondersteuning van een DOT, welke zelf ook een leergemeenschap is, kan dit na verloop van tijd bereikt worden.

### 2.4 VERANDEREN IS MOEILIJK

Bij de meeste onderwijsvernieuwingen maken de docenten geen deel uit van de groep die de inhoud van die vernieuwingen bepalen (Veen, 1993). Terwijl juist van hen verwacht wordt dat zij de inhoud ervan vertalen naar de praktijk. Veelgehoorde reacties van docenten op deze onderwijsvernieuwingen zijn dan ook: "Waarom moeten we (weer) veranderen? Of "Doen we het niet goed dan?". Hierdoor ontstaat onder docenten een gevoel van onmacht en onzekerheid.

Uit het bovenstaande blijkt dat docenten een sleutelrol vervullen in veranderingen. Het stimuleren van het gebruik van digitale leermaterialen door het DOT is een geplande onderwijsvernieuwing. In het literatuuronderzoek wordt beschreven waar men bij de implementatie van een innovatie rekening mee moet houden. Het vereist draagvlak en betrokkenheid, een verandering in gedrag en houding, actieve deelname, leiderschap en samenwerking.



## 3 HAALBAARHEID

*Veranderen is voor sommigen een uitdaging, anderen zien er als een berg tegenop of zien alleen maar beren op de weg. De haalbaarheid van een verandering hangt af van de betrokkenen, betrokkenheid, tijd en middelen en nog een aantal andere factoren.*

### 3.1 BETROKKENEN

Een hedendaagse school weet aan haar stakeholders de docenten, maar ook en niet in de laatste plaats de leerlingen en hun ouders, duidelijk te maken wat vanuit haar visie de uitgangspunten voor het inrichten van het onderwijs zijn en welke integratie van digitale leermaterialen daaruit is voortgevloeid (de Vries, 2009).

#### **DOT**

De deelnemers van het DOT, merendeels docenten, zijn de sleutelfiguren bij deze innovatie. Als 'change agents' proberen zij een verandering, o.a. gebruik van digitale leermiddelen, te bewerkstelligen. Voor de docenten biedt het DOT ondersteuning bij gebruik en ontwikkelen van digitale leermaterialen. Het DOT maakt een keuze uit de door teams ingediende projecten of hulpvragen en neemt dit op in haar activiteitenplan. Het DOT voert haar taken uit in nauwe samenwerking met de ICT-coördinator. De inzet van docenten in een DOT kan op termijn geld besparend zijn. Het DOT komt een maal per vier weken op dinsdagmiddag bijeen.

#### **Teams en docenten**

De docenten zijn de primaire doelgroep bij deze verandering. Docenten bepalen het gebruik van digitale content zowel in klaslokaal (smartboard), op het leerplein als thuis. Voor hulpvragen, ondersteuning en/of scholing, kan men terecht bij het DOT. De docententeams, vier in totaal, maken plannen voor het ontwikkelen, verbeteren of aanvullen van digitaal leer materiaal. Deze plannen worden als een project uitgewerkt en ingediend bij het DOT. Docenten zullen ten gevolge van deze innovatie op een andere wijze hun lessen gaan plannen, voorbereiden en verzorgen.

#### **Schoolleiding**

Van de schoolleiding wordt een rol verwacht die de haalbaarheid positief zal beïnvloeden. Zo moet de schoolleiding het proces sturen en de condities voor ondersteuning en samenwerking met andere professionals creëren (leiderschap). Financiële, organisatorische en technische factoren dienen vanuit het management gecoördineerd te worden. Dat wil zeggen dat er afspraken gemaakt worden over de didactische inzet van digitaal leer materiaal. Docenten moeten zich daar aan houden.

#### **Facilitaire dienst**

Natuurlijk moet hierbij ook aan de ICT-infrastructuur gedacht worden. "Het moet namelijk wel werken" (Drost, 2009). Het gebruik van digitaal leer materiaal en een ELO heeft gevolgen voor de infrastructuur van een onderwijsinstelling. Systeembeheer en de facilitaire dienst dienen daarom betrokken te worden bij de implementatie van het DOT.

#### **Overig**

Leerlingen zijn eindgebruikers en verlangen samen met hun ouders kwaliteit van onderwijs. Zij kunnen eventueel ook in een later stadium nog betrokken worden bij de ontwikkeling van digitale leer materialen.

### 3.2 BETROKKENHEID

Voordat het DOT wordt geïnstalleerd zijn er al een aantal instrumenten en checklists gebruikt. Er is onder alle docenten een enquête afgenomen waarmee het gebruik van digitaal leer materiaal werd geïnventariseerd. Hier kwam een top 10 uit met wensen van docenten ten aanzien van digitale leer materialen. Met deze inventarisatie wordt de huidige stand van zaken in beeld gebracht (Ist), aan de hand van de vragen wat, waar, wie, wanneer, waarom en hoe. Voor het bepalen van de gewenste situatie wordt ook onderzocht welke bevorderende en/of belemmerende factoren van invloed zijn op het gebruik van de digitaal leer materiaal. Tijdens de teamvergadering worden de resultaten gepresenteerd. Hierna wordt gestart met een zg. praatcafé. Bovengenoemde acties moeten leiden tot grotere betrokkenheid onder het personeel.

### 3.3 OVERIGE AANDACHTSPUNTEN

#### **ELO**

De schoolleiding stimuleert het gebruik van ICT in het algemeen en meer specifiek het gebruik van de ELO. Het is onderdeel van het didactisch concept van SG Were Di. Een van de problemen die het DOT bij het stimuleren van het gebruik van digitaal leer materiaal kan ondervinden is het feit dat de digitale content in de ELO moet worden aangeboden. Hiervoor is scholing nodig.

#### **Pocket veto**

De effectiviteit van een verandering is vooral afhankelijk van de acceptatie ervan door de ander. Niet iedereen verandert graag of even snel. De uitdaging is om aan elke docent aandacht te besteden, ook aan de achterblijvers. Hierbij moet gewenst en ongewenst gedrag bespreekbaar blijven. Voorkomen moet worden dat docenten 'de hakken in het zand zetten' of ja zeggen en nee doen (pocket veto) waardoor de kans op succes verkleind wordt.

#### **Technisch haalbaar**

Gezien de huidige ict-infrastructuur zijn de gemaakte plannen technisch haalbaar. Na de bespreking van het doel, opbrengst en de haalbaarheid moet de te volgen strategie van het DOT bepaald worden.

## 4 IMPLEMENTATIE

*De keuze wordt gemaakt voor een team van enthousiaste docenten die samenwerken in een team (DOT). De innovatie heeft als doel de bestaande praktijksituatie te verbeteren. Een nevensdoel is de verandering van manieren van leren en werken van de betrokkenen. Om de kans dat de verandering slaagt groter te maken wordt gewerkt met een Team Activiteiten Plan (TAP).*

### 4.1 INITIATIE DOT

Het is belangrijk dat van elk docententeam (vier in totaal) minimaal een vertegenwoordiger in het DOT heeft. Deze vertegenwoordiger verzorgt de communicatie van en naar de docententeams. Het mag hierbij niet zo zijn dat een docent die toevallig uren over heeft op haar taakstelling in het DOT wordt geplaatst. Continuïteit is wenselijk, de benoeming is bij voorkeur voor drie jaar.

Het team heeft een gedeelde verantwoordelijkheid en taak bij de uitvoering hiervan is men onderling afhankelijk. Ieder teamlid heeft andere kwaliteiten en eigenaardigheden. Binnen een team moet je weten wat je aan elkaar hebt.

### 4.2 ACTIVITEITENPLAN

Het DOT zal op basis van een activiteitenplan starten met werkzaamheden die betrekking hebben op:

- Draagvlak
- Communicatie
- Scholing
- Begeleiding
- Helpdesk

*Draagvlak* is verreweg het belangrijkste voor een goede implementatie. Dat dient te gebeuren vanaf het begin tot aan het einde. *Communicatie* is nodig zodat iedereen op de hoogte is en bovendien dezelfde informatie heeft. Toch is communicatie alleen niet altijd afdoende. Behalve informeren is *scholing* nodig waarbij gedurende een bepaalde tijd gebruikers leren omgaan met digitaal leermateriaal (professionaliseren). Als service bij scholing, kan *begeleiding* aangeboden worden. Op termijn kan praktische ondersteuning (op afstand) met een *helpdesk* of een vraagbaak uitkomst bieden. Deze punten worden hierna uitgewerkt.

---

#### 4.2.1 DRAAGVLAK

Draagvlak voor de *implementatie* van digitale leermiddelen is afhankelijk van een aantal factoren. De docenten zijn vooraf bij de invoering van het DOT betrokken door het evaluatieonderzoek naar het gebruik van digitale leermaterialen (zie §3.2). Binnen de context van het pleinonderwijs, wat op zich al een vernieuwing is voor de docenten, is juist het begeleiden van het leerproces een uitdaging. Het is noodzakelijk dat docenten hier meer tijd en aandacht aan geven en investeren in de begeleiding van leerlingen bij het leren.

Op SG Were Di wordt een op de drie vaklessen gegeven op een leerplein. Door aandacht te besteden aan het gebruik maken van de computer als hulpmiddel (en dus het gebruik van digitale leermaterialen) en de zelfwerkzaamheid van de leerlingen te stimuleren wordt onderwijs effectiever, efficiënter en aantrekkelijk (Stichting Kennisnet, 2009). Zelfwerkzaamheid moet een gestructureerde activiteit zijn die valt onder de verantwoordelijkheid van de docent. Deze zelfwerkzaamheid mag niet verward worden met vrijblijvendheid. Een van de voorwaarden voor het werken op een leerplein is het gebruik van digitale leermaterialen, niet iedereen is overtuigd van de didactische waarde ervan.

De docenten realiseren zich dat het werken op een leerplein niet vanzelf gaat, hiervoor ondervinden ze op dit moment te veel problemen, de noodzaak wordt herkend.

*Onderwijsteam; DOT (2010)*

In de teams wordt nu gezocht naar de meest gemotiveerde mensen (change agents) die hier verandering in gaan aanbrengen. Binnen het DOT zal het draagvlak geen issue zijn, het is echter wel de taak van het DOT het draagvlak bij alle docenten te vergroten. Doordat het team haar programma afstemt op de wensen van het team, en zo hen bij het proces te betrekken wordt het draagvlak ook groter. Docenten ervaren eigenaarschap wanneer ze (meer) zelf kunnen bepalen wat zij willen leren waardoor de motivatie toeneemt. Zo is er sprake van een positieve spiraalwerking.

---

#### 4.2.2 COMMUNICATIE

Communicatie of voorlichting is essentieel, iedereen dient op de hoogte te zijn en over dezelfde informatie te beschikken. Wanneer een DOT het gebruik van digitaal leer materiaal wil stimuleren dienen de argumenten ervoor bij de betrokkenen bekend te zijn. Bovendien moet het DOT weten welke verschillende houdingen en behoeften er ten aanzien van digitaal leer materiaal bestaan. Als we elkaars houding kennen en verschillen erkennen, is het proces een stuk eenvoudiger. Wat vindt een individuele docent van digitaal leer materiaal? Hoe wil hij zijn rol als docent invullen? Hoe zit het met wensen van de vaksecties en teams? Tijdens de eerste teamvergadering worden de resultaten van het evaluatieonderzoek en de focusdiscussiegroepen gepresenteerd. Hierna wordt met een praatcafé aan het begin van het jaar betrokkenheid onder het personeel vergroot door participatie.

---

#### 4.2.3 SCHOLING

Behalve communicatie of voorlichting is ook scholing belangrijk. Scholing is nodig opdat gebruikers leren omgaan met de ELO, het smartboard, de software of het nieuwe digitale les materiaal en de nieuwe media. Om dit te bereiken wordt een scholingstraject ontwikkeld: "Elke docent ICT-competent".

---

#### 4.2.4 BEGELEIDING

Als service kan het DOT begeleiding bieden aan docenten. Het DOT ontwikkelt zich tot trainers die de collega's ondersteuning bieden bij het gebruik van digitaal leer materiaal tijdens de lessen. In eerste instantie vooral het gebruiken van het materiaal en in tweede instantie het materiaal ook didactisch in te zetten in het leerproces door gebruik te maken van de ELO. Bij de eerste stappen met deze ELO kan iemand van het DOT over de schouder meekijken en direct hulp bieden. Indien deze begeleiding te arbeidsintensief is kan ondersteuning op afstand met een helpdesk uitkomst bieden.

---

#### 4.2.5 HELPDESK

Docenten dienen digitale vaardigheden te ontwikkelen en moeten snel ondersteuning krijgen bij storingen. Een eventuele helpdesk moet gemakkelijk bereikbaar zijn en adequaat reageren. Dit is geen taak van het DOT, hiervoor dient iemand anders verantwoordelijk voor te zijn (systeembeheerder). De veel te dure docent moet hier vaak te veel tijd in steken op momenten waar het niet uitkomt of zelfs de tijd helemaal ontbreekt. Als we als school dit werk door docenten laten uitvoeren, zijn we niet alleen zeer inefficiënt, maar bovendien nemen we docenten dan niet serieus. Als je de docent met te veel van dit type werk opzadelt, maakt dat hem ongelukkig. Daarentegen blijft de docent inhoudelijk (didactisch) wel verantwoordelijk voor de keuze van het leer materiaal. Het is dus belangrijk dat de juiste mensen een passende rol vervullen. Het gebruik van digitaal leer materiaal is een voorwaarde voor een inspirerende leeromgeving gericht op de toekomst.

## 4.3 ONTWIKKELPLAN

*Hier wordt het ontwikkelplan van het DOT beschreven.*

### **Tot juli 2010      Adoptie**

- Evaluatieonderzoek en paper
- Enquête
- Focusdiscussies
- Praatcafé
- Werving & selectie leden DOT

### **2010-2011      Implementatie**

- Organisatie praatcafé in de teams
- Samenstellen DOT voor deze periode (juli '10)
- Start werkzaamheden DOT
- 1e versie TAP 4 jarenplan (sep '10)
- Start DOT door voorlichting activiteiten van DOT in plenaire bijeenkomst
- Taakverdeling aan de hand van thema's voor ondersteuningsactiviteiten
- Start interne scholing en professionalisering DOT
- Begeleiding docenten bij het gebruik van digitaal leermateriaal in ELO en op smartbord
- Begeleiding docenten bij de ontwikkeling van digitaal leermateriaal
- Begeleiding bij het arrangeren van digitaal leermateriaal
- Plannen scholing overige docenten

### **2011-2013      Uitbouw activiteiten DOT**

- Bijstellen activiteitenplan
- Formuleren onderwijsaanbod voor specialisatie/differentiatie docenten

### **2013-2015      Institutionalisering**

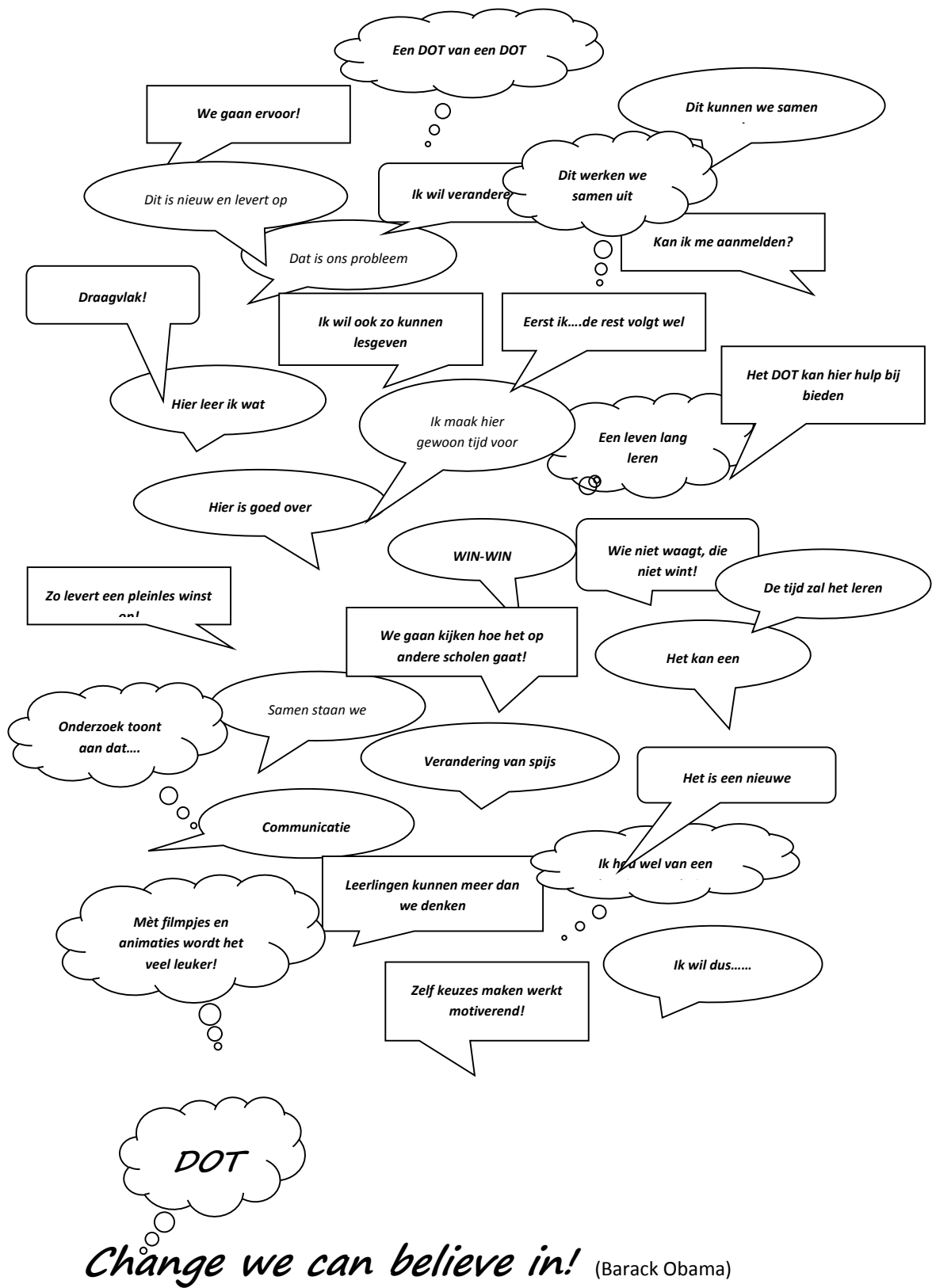
- Bijstellen activiteitenplan

### **2015–2017      Evaluatie en Continuering**

- Proces- en productevaluatie
- Bijstellen en schrijven plan voor de volgende periode

*Onderwijsteam; DOT (2010)*

Dit innovatieplan begon met een droom vergezeld van uitspraken van docenten op pag. 4 en eindigt met uitspraken over een verandering waar we in geloven .....



Figuur 4: Uitspraken van docenten tijdens implementatieproces?

Onderwijsteam; DOT (2010)

## LITERATUURLIJST

- Arts, J., Kok, J., Slegers, P., Verbiest, E., & de Wit, C. (2003). *Speelbal of spelbepaler. Over professionele ontwikkeling, schoolontwikkeling en kwaliteit (in voorbereiding)*.
- Belbin, R. M. (1998). *Managementteams, Over succes-en faalfactoren voor teams. Schoonhoven: Academic Service*.
- Bronkhorst, J. (2002). *Basisboek ICT didactiek*. Baarn: HB Uitgevers.
- de Caluwé, L. & Vermaak, H. (2006). *Leren veranderen: een handboek voor de veranderkundige*. Kluwer.
- de Vries, B. (2009). Zichtbaar (on)tevreden. In "*Hier heb ik niets aan*" essays over bruikbaar digitaal leermateriaal (pp. 108-112). Zoetermeer: Kennisnet.
- Drost, W. (2009). Er verandert alleen iets als het werkt. In "*Hier heb ik niets aan*" essays over bruikbaar digitaal leermateriaal (pp. 108-112). Zoetermeer: Kennisnet.
- Fullan, M. G. (2007). *The new meaning of educational change (fourth edition)*. New York: Teachers College Press.
- Itzkan, S. J. (1994). Policy and Leadership. Assessing the Future of Telecomputing Environments: Implications for Instruction and Administration. *Computing Teacher*, 22, 60-64.
- Kerkhof van de, F. (2010). *ICT beleidsplan 2009-2010* (Rep. No. V3). Valkenswaard: SG Were Di.
- Lagerweij, N. A. J., Kanselaar, G., Kok, W. A. M., van der Veen, J. M., van Wessum, L., & Utrecht, R. (1992). School en nieuwe media. *Opstap reeks*, 40, 1-50.
- Liber, O. (2005). Learning objects: conditions for viability. *Journal of Computer Assisted Learning*, 21, 366.
- Ministerie OCW (1997). *Investeren in voorsprong: actieplan voor informatica- en communicatietechnologie in het onderwijs*. [Zoetermeer]: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen Den Haag: SDU Servicecentrum.
- OMO (2006). *Kan niet digitaal* Tilburg: OMO.
- OMO (2009). *Schoolgids SG Were Di 2009-2010* Tilburg: OMO.
- Onderwijsraad (2008). *Advies Onderwijs en Open leermiddelen* Den Haag.
- SG Were Di (2009). *Plan van aanpak SG Were Di Havo/ VWO* Valkenswaard.
- Simon, V. (2009). Ken de (digitale) Leermiddel Mentality van docenten. In "*Hier heb ik niets aan*" essays over bruikbaar digitaal leermateriaal (pp. 158-163). Zoetermeer: Kennisnet.
- SLO (2010). *Leermiddelenmonitor 2009; Gebruiken, ontwikkelen en delen van leermiddelen* Enschede: SLO.
- Stichting Kennisnet (2009). *Vier in Balans Monitor 2009* Zoetermeer: Kennisnet.
- Swanborn, P. G. (1999). *Evalueren: het ontwerpen, begeleiden en evalueren van interventies: een methodische basis voor evaluatie-onderzoek*. Uitgeverij Boom.
- Veen, W. (1993). The role of beliefs in the use of information technology: implications for teacher education, or teaching the right thing at the right time. *Technology, Pedagogy and Education*, 2, 139-153.
- Onderwijsteam; DOT (2010)*

- Verbiest, E. (2002). *Collectief leren in schoolorganisaties*.
- Verbiest, E. (2003). Collectief leren, professionele ontwikkeling en schoolontwikkeling: facetten van professionele leergemeenschappen. *Handboek schoolorganisatie en onderwijsmanagement*, 1-24.
- Verbiest, E. (2004). *Samen wijs: bouwstenen voor professionele leergemeenschappen in scholen*. Garant.
- Waslander, S. (2007). Leren over innoveren. *Overzichtsstudie van wetenschappelijk onderzoek naar duurzaam vernieuwen in het voortgezet onderwijs*.
- Wijnen, W. & Zuylen, J. (2009). Bruikbaar digitaal leermateriaal: De 'ICT-landing' in het Voortgezet Onderwijs ligt binnen handbereik. In *"Hier heb ik niets aan" essays over bruikbaar digitaal leermateriaal* (pp. 140-145). Zoetermeer: Kennisnet.