

# LOOK

Rapport 38

Renny Beers  
Reggie Berkers  
Karel Kreijns  
Hartger Wassink

## Digitaal leren moet je leren

Ict-ontwikkeling in teams op SG Were Di



Wetenschappelijk Centrum Leraren Onderzoek

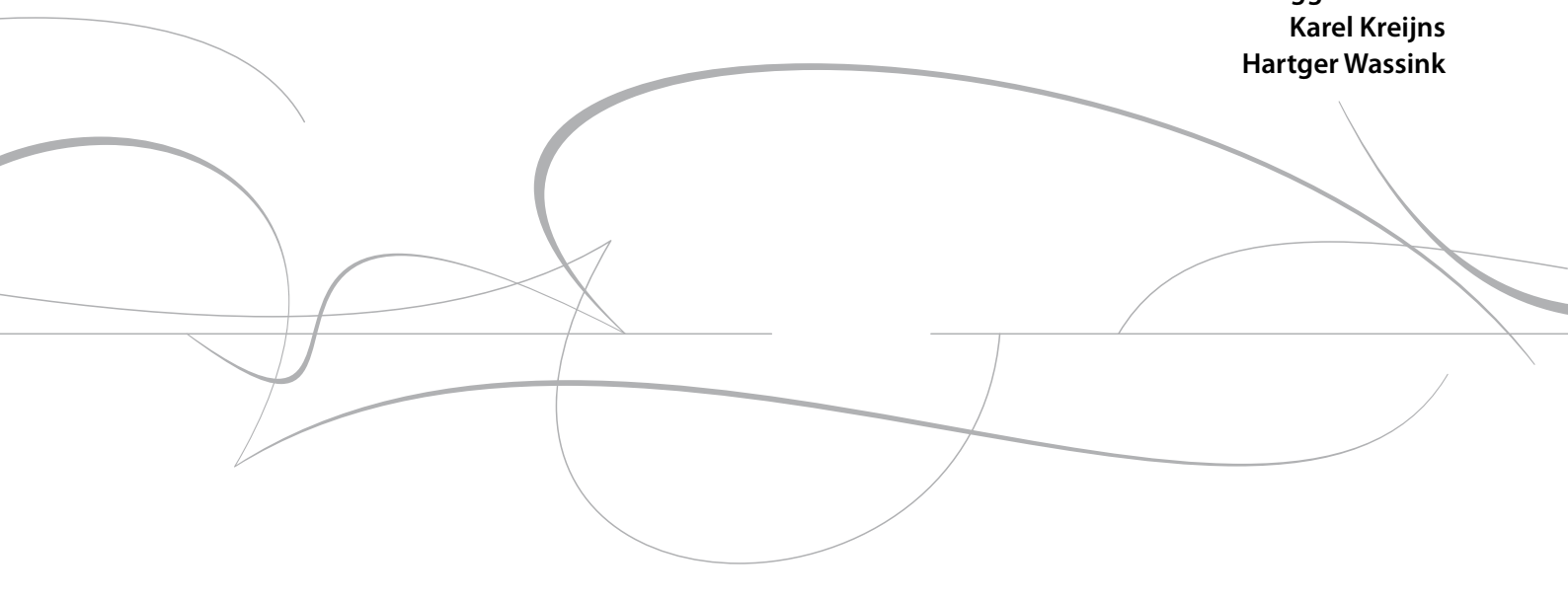
Open Universiteit  
[look.ou.nl](http://look.ou.nl)



# Digitaal leren moet je leren

Ict-ontwikkeling in teams op SG Were Di

Renny Beers  
Reggie Berkers  
Karel Kreijns  
Hartger Wassink

A series of overlapping, flowing, light gray lines that create a sense of movement and depth across the bottom half of the page. The lines vary in thickness and curvature, some forming loops and others extending across the width of the page.

Deze publicatie is mede mogelijk gemaakt door de financiële ondersteuning van het ministerie Onderwijs, Cultuur en Wetenschap aan LOOK, Wetenschappelijk Centrum Leraren Onderzoek, van de Open Universiteit.

© LOOK - Open Universiteit.

Tenzij anders aangegeven mag het materiaal uit deze uitgave zonder voorafgaande toestemming openbaar gemaakt en vereenvoudigd worden door instellingen die gefinancierd worden uit publieke middelen, scholen, opleidingsinstituten en non-profitorganisaties ten behoeve van onderwijs- en onderzoekdoeleinden, mits de naam van de auteursrechthebbende daarbij wordt vermeld: © LOOK - Open Universiteit.

Bij gebruik door andere instellingen / bedrijven of bij gebruik voor andere doeleinden dient eerst toestemming te worden gevraagd aan LOOK van de Open Universiteit.

Printed in The Netherlands.

# Inhoudsopgave

<b>Woord vooraf</b>	<b>5</b>
<b>Samenvatting</b>	<b>7</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>9</b>
<b>2 Projectorganisatie</b>	<b>11</b>
<b>3 Startfase: verkenning</b>	<b>13</b>
3.1 Inleiding	13
3.2 Methode	13
3.3 Verwerking en resultaten van team 1 en 2	13
3.4 Conclusies van de Rich Pictures	18
3.5 Vervolg startfase; bijstelling van activiteiten	19
<b>4 Activiteiten van de teams en het DOT</b>	<b>21</b>
4.1 Inleiding: aanpassing van projectactiviteiten	21
4.2 Werken in themagroepen	21
4.3 De thema's	22
4.4 Het Digitaal Ontwikkelingsteam (DOT)	22
<b>5 Opvattingen van leraren en teamcoördinatoren over digitaal leren</b>	<b>25</b>
5.1 Visie op digitaal leren	25
5.2 Het handelen van leraren	27
5.3 Behoeften van leraren en teamcoördinatoren	28
<b>6 Communicatie in teams: overleg in dialoog</b>	<b>31</b>
6.1 Inleiding	31
6.2 Resultaten van de observaties	33
6.3 Conclusie	36

<b>7</b>	<b>Meting digitale vragenlijst</b>	<b>37</b>
7.1	Theoretische achtergrond	37
7.2	Afname en resultaten	38
<b>8</b>	<b>De afronding</b>	<b>39</b>
<b>9</b>	<b>Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>41</b>
9.1	Stimulerende en belemmerende factoren	41
9.2	Deskundigheid in de teams	41
9.3	Samenwerking	41
9.4	Persoonlijke factoren	42
9.5	Aanbevelingen	42
	<b>Literatuur</b>	<b>45</b>
	<b>Bijlagen</b>	<b>47</b>
	<b>Over de auteurs</b>	<b>64</b>
	<b>Colofon</b>	<b>65</b>
	<b>Eerder verschenen rapporten en publicaties</b>	<b>67</b>

## Woord vooraf

LOOK (Wetenschappelijk Centrum Leraren Onderzoek) van de Open Universiteit verricht praktijkonderzoek naar de professionalisering van, door en met leraren. Dit onderzoek wordt uitgevoerd in nauwe samenwerking met de beroepsvereniging van leraren, de Onderwijscoöperatie.

Om de bestaande kloof tussen onderwijsonderzoek en de -praktijk te overbruggen, geeft LOOK het onderzoek vorm samen met leraren: co-creatie. Zij nemen actief deel aan het (reflecteren op) onderzoek. Vier wetenschappelijke onderzoeksprogramma's zijn hierbij leidend: Wat beweegt leraren?, Sociaal leren, Reflection in action en Professionele identiteit.

Onze werkwijze is waardevol voor het gehele onderwijs; van wetenschap tot de dagelijkse praktijk. Het leidt tot lokale oplossingen, tot praktische kennis en instrumenten die leraren kunnen gebruiken en wetenschappelijke publicaties zoals deze. Alle instrumenten en publicaties zijn vrij beschikbaar op onze website.

De voorliggende publicatie Digitaal leren moet je leren: ict-ontwikkeling in teams op SG Were Di gaat in op de houding van leraren voor het gebruik van ict en de wijze waarop uitwisseling over (ict)onderwijs in teams plaatsvindt.

J.J.M. (Jos) Kusters Msm

Directeur LOOK  
Open Universiteit



## Samenvatting

In dit rapport doen we verslag van de onderzoeks- en leraaractiviteiten uit 2011 die door LOOK (Wetenschappelijk Centrum Leraren Onderzoek), voorheen Ruud de Moor Centrum, hebben plaatsgevonden binnen het project 'Digitaal leren moet je leren' van de Scholengemeenschap Were Di in Valkenswaard.

In het project stonden vier vragen centraal, te weten:

### 1. *Stimulerende en belemmerende factoren*

Wat beweegt, stimuleert of weerhoudt leraren ervan om les te geven op leerpleinen met behulp van ict? Bij deze vraag kan gedacht worden aan randvoorwaarden voor de inzet van ict, scholing of immateriële ondersteuning.

### 2. *Deskundigheid in de teams*

In hoeverre kunnen leraren meer gebruik maken van deskundigheid die er al binnen (en buiten) de teams aanwezig is? Een van de zaken waarmee binnen Were Di havo/vwo wordt gestart, is de vorming van een Digitaal Ontwikkelingsteam (DOT). In het DOT is (didactische) ict-expertise vanuit de verschillende teams vertegenwoordigd. Het DOT wordt gezien als een mogelijke succesfactor voor het vergroten van de kwaliteit van het lesgeven op de leerpleinen met behulp van ict.

### 3. *Samenwerking*

Op welke wijze zijn leraren al in staat om goed samen te werken en goed te communiceren binnen hun teams, zodat gezamenlijke ontwikkeling van en kennisdeling met betrekking tot ict-toepassingen vorm kunnen krijgen?

### 4. *Persoonlijke factoren*

Wat is de houding van leraren ten aanzien van ict en welke visie hebben zij als het gaat om het gebruik van ict in lessen (op het leerplein)?

De eerste onderzoeksvraag is beantwoord door gebruik te maken van de werkvorm Rich Pictures. Leraren zagen als meest belemmerende factoren voor ict: het gebruik van ict-middelen en het vastgestelde lesuur op het leerplein. Ieder derde lesuur moeten leraren één lesuur op het leerplein geven. Als stimulerende factor wordt het ontwikkelen en aanbieden van materiaal door uitgeverijen genoemd. De kwaliteit hiervan wordt niet altijd als motiverend gezien. Verder vindt men de mogelijkheid om gebruik te maken van allerlei websites motiverend. De tweede onderzoeksvraag gaat in op de toename van het gebruik van onderlinge deskundigheid in teams. Zowel het DOT als individuele leraren met specifieke ict-expertise worden ingezet voor ondersteuning van leraren die nog niet zoveel expertise hebben; uit de interviews met leraren en DOT-leden blijkt dat hun begeleiding positief gewaardeerd wordt.

De samenwerking van leraren komt in de derde onderzoeksvraag aan de orde. Daarin is het accent gelegd op goed communiceren, in combinatie met het kunnen voeren van de dialoog. Uit observaties van een vijftal overlegsituaties blijkt dat de vijf onderzochte groepen verschillend scoren op de mate van effectieve verbale uitingen voor het bevorderen van de dialoog. Bij de meeste groepen is er ruimte voor verbetering.

De vierde onderzoeksvraag richt zich op de houding van leraren ten aanzien van ict en hun visie op het gebruik van ict in de lessen (op het leerplein). Uit de twee metingen blijkt een zeer lichte, positieve ontwikkeling op de houding van leraren ten aanzien van het lesgeven met ict.

Op basis van deze onderzoeksvragen en de activiteiten die in dit project hebben plaatsgevonden, zijn een aantal aanbevelingen geformuleerd om ict-ontwikkeling in de onderbouw te stimuleren. De aanbevelingen hebben betrekking op het verbeteren van materiële randvoorwaarden, transformationeel leiderschap, scholing, behoeftenonderzoek, teamplan en POP's, visie en monitoring, en herkenbare planmatige aansturing.



# 1 Inleiding

SG Were Di is een school voor voortgezet onderwijs in Valkenswaard. De school kent verschillende onderwijs-niveaus: van vmbo, havo, vwo tot en met gymnasium. SG Were Di heeft meer dan 2300 leerlingen verdeeld over een groot aantal klassen en lesgroepen, waaronder 21 brugklassen. Er werken circa 250 leraren op SG Were Di. De school stelt de leerling centraal en is voortdurend bezig met het optimaliseren van de kwaliteit van het onderwijs. De leraar is een cruciale (f)actor in dit proces. Het centraal stellen van de leerling en het leerproces brengt namelijk met zich mee dat voor de ontwikkeling en uitvoering van onderwijs onderlinge samenwerking tussen leraren van groot belang is.

Als primaire organisatorische vorm is er binnen Were Di dan ook een keuze gemaakt voor het werken in teams. De teams van havo/vwo zijn samengesteld aan de hand van leerjaren:

- Team 1 havo/vwo leerjaar 1-2, ongeveer 25 personen
- Team 2 havo/vwo leerjaar 3, ongeveer 17 personen
- Team 3 havo leerjaar 4-5, ongeveer 21 personen
- Team 4 vwo leerjaar 4-5-6, ongeveer 19 personen

In de teams zijn leraren vanuit verschillende vaksecties vertegenwoordigd. De vaksectie fungeert in een matrix-organisatie als secundair structurelement. Naast de teams en de vaksecties zijn er ook nog mentorengroepen en werkgroepen.

De teams gevormd rond leerjaren zijn in het schooljaar 2010-2011 gestart. Dat betekent dat er nog een cultuur gericht op samenwerking en leren van en met elkaar moet ontstaan.

De kaders en doelen die de teams meekrijgen, komen voort uit het sectorplan 2010/2011. De doelen hangen samen met de onderwijsprioriteiten van de school (vakoverstijgend onderwijs, maatschappelijke stage, digitaal leren op leerpleinen, VWO+). De teams worden aangestuurd door een teamcoördinator.

Een groot deel van het onderwijs in de onderbouw wordt verzorgd op leerpleinen waarbij de didactische inzet van ict een belangrijke rol speelt. Dit nieuwe proces van leren vraagt om een andere rol van de leraar en de bereidheid om het leerproces op een nieuwe manier te benaderen. Er blijkt behoefte te zijn aan meer deskundigheid voor het aansturen van onderwijskundige ontwikkelingen, procesbegeleiding, elkaar coachen, het aanspreken op gedrag en het procesmatig begeleiden van leerlingen op de leerpleinen.

## Het project

In het schooljaar 2010-2011 heeft LOOK (Wetenschappelijk Centrum Leraren Onderzoek) een project uitgevoerd op SG Were Di over digitaal lesgeven op leerpleinen en teamontwikkeling bij de onderbouw van havo/vwo, onder de naam 'Digitaal leren moet je leren'.

In dit project zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

### *Stimulerende en belemmerende factoren*

1. Wat beweegt, stimuleert of weerhoudt leraren ervan om les te geven op leerpleinen met behulp van ict? Bij deze vraag kan gedacht worden aan randvoorwaarden voor de inzet van ict, scholing of meer immateriële ondersteuning.

### *Deskundigheid in de teams*

2. In hoeverre kunnen leraren meer gebruik maken van deskundigheid die al binnen (en buiten) de teams aanwezig is? Een van de zaken waarmee binnen Were Di havo/vwo wordt gestart, is de vorming van een Digitaal Ontwikkelingsteam (DOT). In het DOT is (didactische) ict-expertise vanuit de verschillende teams vertegenwoordigd. Het DOT wordt gezien als een mogelijke succesfactor als het gaat om het vergroten van de kwaliteit van het lesgeven op de leerpleinen met behulp van ict.

### *Samenwerking*

3. Op welke wijze zijn leraren in staat om goed samen te werken en goed te communiceren binnen hun teams, zodat gezamenlijke ontwikkeling van en kennisdeling met betrekking tot ict-toepassingen vorm kunnen krijgen?

### *Persoonlijke factoren*

4. Wat is de houding van leraren ten aanzien van ict en welke visie hebben zij op het gebruik van ict in de lessen (op het leerplein)?

Door middel van dit project wordt vanuit de teams en het DOT getracht een bijdrage te leveren aan antwoorden op deze vragen. De activiteiten die in het kader van dit project hebben plaatsgevonden zijn tweeledig. In de eerste plaats is onderzoek gedaan. Door middel van vragenlijsten, interviews en observaties zijn gegevens verzameld over kernfactoren die centraal staan in bovengenoemde onderzoeksvragen. In de tweede plaats is er ondersteuning gegeven aan leraren door activiteiten te initiëren. De activiteiten hebben ervoor gezorgd dat leraren daadwerkelijk met de didactische toepassing van ict aan de slag zijn gegaan. Vervolgens heeft kennisdeling van de resultaten van de activiteiten in de teams plaatsgevonden.

In de volgende hoofdstukken wordt verder ingegaan op het onderzoek en de uitgevoerde activiteiten. Hoofdstuk 2 beschrijft de organisatie van het project. Hoofdstuk 3 is een verkenning naar belemmerende en motiverende factoren die volgens leraren een rol spelen bij digitaal leren. Hoofdstuk 4 gaat in op de activiteiten die met en door leraren in themagroepen zijn ontplooid gericht op digitaal leren. Ook komt de rol van het Digitaal Ontwikkelingsteam (DOT) ter sprake en de wijze waarop leraren de opgedane kennis met elkaar gedeeld hebben. .

Om meer informatie te krijgen over de opvattingen van leraren over digitaal leren zijn interviews afgenomen. Daarover wordt gerapporteerd in hoofdstuk 5. In hoofdstuk 6 vindt een terugkoppeling van de observaties in teambijeenkomsten plaats. Daarin komen vragen aan bod als: 'In welke mate is digitaal leren van belang?', 'Wat doen leraren aan digitaal leren?' en 'Wat hebben zij nodig aan ondersteuning?'. Er is gekeken naar de wijze waarop teams en deelteams met elkaar communiceren. Hoe voeren zij de dialoog met elkaar over onderwijs en digitaal leren? Bij de start van het project en aan het einde ervan is een digitale vragenlijst afgenomen onder leraren om na te gaan in hoeverre er sprake is van veranderingen in hun gedrag ten aanzien van digitale didactiek. Hierover wordt gerapporteerd in hoofdstuk 7. In hoofdstuk 8 wordt beschreven op welke wijze het project is afgerond. Hoofdstuk 9 geeft de conclusies weer van dit project en gaat in op aanbevelingen.

## 2 Projectorganisatie

Het project 'Digitaal leren moet je leren' is begeleid door een werkgroep. Deze bestaat uit de sectordirectie, de teamcoördinatoren van de onderbouw en een projectleider vanuit LOOK. De werkzaamheden van de werkgroep bestaan uit het uitzetten van de lijn in de projectactiviteiten, het monitoren van de activiteiten en het communiceren naar de leraren. De werkgroep koppelt informatie terug naar de stuurgroep. De werkgroep komt maandelijks bij elkaar tot de zomervakantie 2011. Na de zomervakantie is het thema geagendeerd voor de teamvergaderingen en wordt digitaal leren opgenomen in de teamplannen.

De stuurgroep bestaat uit de rector, vertegenwoordigers van de sectordirectie en twee medewerkers van LOOK. De stuurgroep volgt op afstand de voortgang van het project en treedt indien nodig adviserend of interveniërend op. Zij komt gedurende het project twee keer bij elkaar.

De projectleider van LOOK maakt deel uit van de werkgroep en houdt tussentijds contact met de sectordirectie en het Digitaal Ontwikkelingsteam (DOT). Daarnaast onderhoudt de projectleider contacten met andere onderzoekers van LOOK, voert zij zelf onderzoeksactiviteiten uit en koppelt de resultaten van onderzoeken terug naar de werkgroep, de directie en de leraren. De projectleider ondersteunt bij leraaractiviteiten die in het kader van dit project zijn verricht, zoals het werken in thematische groepen en de voorbereiding daarvan. Zij draagt bij aan de voorbereiding van de kennisdeling op studiebijeenkomsten, aan het geven van feedback op gemaakte producten en begeleidt bij het proces van leidinggeven aan het innovatietraject 'Digitaal leren moet je leren'. Een onderdeel van deze procesbegeleiding is het aanreiken van informatie over het leidinggeven aan innovaties: Het duiden van weerstand (bijlage 1), het kijken vanuit het perspectief van de leraar (bijlage 2) en situationeel coachen (bijlage 3)

In de beschrijving van dit project maken we een onderscheid tussen leraaractiviteiten en onderzoeksactiviteiten. Voor een overzicht van alle leraar- en onderzoeksactiviteiten wordt verwezen naar bijlage 4. In de volgende hoofdstukken worden deze onderzoeksactiviteiten en de leraaractiviteiten verder uitgewerkt.

Tijdens de startbijeenkomst, waarin de leraren van team 1 en team 2 kennis hebben gemaakt met de opzet en de doelen van het project, is nagegaan wat leraren zien als belemmerende en motiverende factoren in het kader van digitaal leren. Deze informatie is verkregen via de werkvorm Rich Picture (Monk & Howard, 1998), waarmee leraren individueel en in teamverband konden aangeven welke factoren – gekoppeld aan personen, instanties en omstandigheden – volgens hen van invloed zijn op digitaal leren. Vervolgens hebben leraren een digitale vragenlijst ingevuld, waarmee is nagegaan hoe zij in de startfase van het project dachten over digitaal leren. Gekeken is naar de houding van leraren, motivatie, inschatting van kennis, ervaring en eigen effectiviteit, en hun intentie om met ict in de les te gaan werken. Daarnaast is gekeken naar de sociale druk die zij van anderen ervaren om met ict aan de slag te gaan en de mate waarin zij zich daar iets van aantrekken. Dezelfde vragenlijst is aan het einde van het project opnieuw afgenomen om na te gaan in hoeverre er sprake is van veranderingen in deze variabelen.

Tijdens het project zijn leraren ook daadwerkelijk aan de slag gegaan met digitaal leren. De leraaractiviteiten hadden betrekking op het werken in kleine groepen aan een zelfgekozen thema (themagroepen), kennisdeling op studiedagen, en werkzaamheden van het Digitaal Ontwikkelingsteam (DOT).

In dit project is ook gekeken naar de wijze waarop teams en subgroepen met elkaar samenwerken, meer specifiek naar de wijze waarop leraren met elkaar communiceren binnen het team. De themagroepen en teams – waaronder het Digitaal Ontwikkelingsteam – zijn tijdens het project in verschillende situaties gevolgd. Waar sprake was van uitwisseling in groepen – in verschillende samenstellingen –, is los van de inhoud waarover zij spraken, gekeken naar de wijze waarop leraren vorm geven aan dialoog. Dit is gebeurd via een observatie-instrument, waarbij gekeken is naar de frequentie open en gesloten vragen, gedetailleerde en globale niet-vragen en probleemgerichte en oplossingsgerichte gedetailleerde niet-vragen.

Verder is via interviews achterhaald hoe de teamcoördinatoren van de onderbouw en leraren kijken naar digitaal leren (visie), hoe zij hiermee aan de slag gaan (handelen) en wat zij nodig hebben aan ondersteuning (behoefte en wensen).



## 3 Startfase: verkenning

### 3.1 Inleiding

Het project is gestart met een plenaire bijeenkomst van leraren, de teamcoördinatoren en twee medewerkers van LOOK. Leraren van team 1 (leerjaren 1 en 2, onderbouw havo/vwo) en team 2 (leerjaar 3, onderbouw havo/vwo) hebben in deze startbijeenkomst een zogenaamde Rich Picture gemaakt. De focus lag op de vraag: 'Wat zijn de bevorderende en belemmerende factoren voor het lesgeven op leerpleinen (met ict)?'

Ten aanzien van deze factoren is een onderscheid gemaakt tussen instanties, personen en omstandigheden. De bedoeling is dat met de resultaten van de Rich Pictures inzichtelijk wordt gemaakt hoe leraren denken over de invloed van bovengenoemde factoren op de ontwikkeling van digitaal leren in de onderbouw.

### 3.2 Methode

De Rich Pictures-methode (Monk & Howard, 1998) is opgebouwd volgens onderstaande stappen:

- Stap 1. Inventariseer alle instanties, personen en omstandigheden die zichtbaar of minder zichtbaar van invloed zijn op het digitaal lesgeven op het leerplein en noteer deze afzonderlijk op een zelfklevend memoblaadje.
- Stap 2. Plak vervolgens deze memoblaadjes op een vel papier. Doe dit als volgt: symbool voor instanties: huisje; symbool voor personen: poppetje; omstandigheden worden aangegeven met een hokje.
- Stap 3. Noteer er kwalitatieve informatie over de personen, instanties en factoren bij. Denk aan: rollen, belangen, kenmerken van actoren en instanties. Belangen van actoren worden in een gedachtewolk bij de actor geplaatst. Overige informatie, zoals rollen en bepalende kenmerken worden bij de naam/ duiding van de actor genoteerd. Het inventariseren van informatie als belangen kan tijdrovend zijn. Beperk je tot de voor het onderwerp relevante belangen.
- Stap 4. Breng de interacties tussen de betrokken instanties en actoren in kaart. Deze worden in beeld gebracht met een pijl. Problematische relaties worden aangegeven met een bliksemflits.

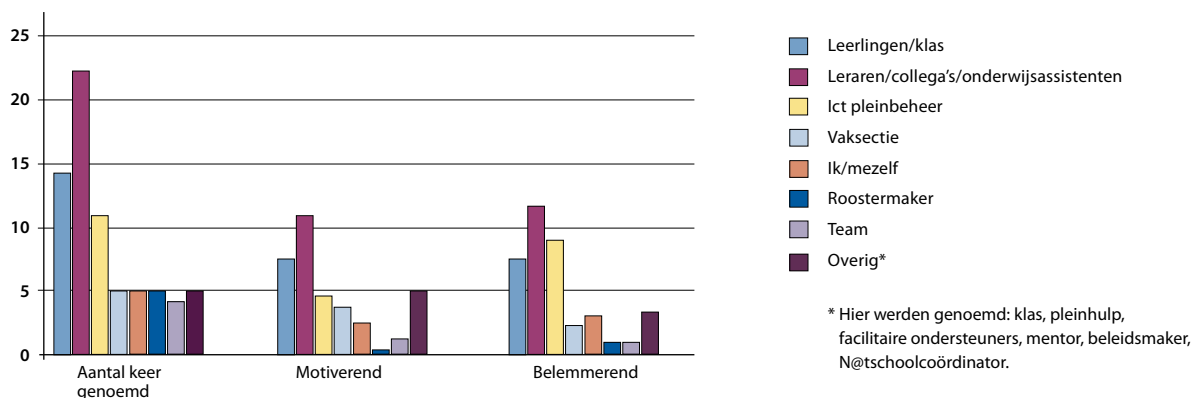
Een voorbeeld van een Rich Picture is opgenomen in bijlage 5.

### 3.3 Verwerking en resultaten van team 1 en 2

De informatie op de flappen is als volgt verwerkt: het aantal factoren per instantie, persoon en omstandigheid is geturfd, waarbij telkens is aangegeven of het gaat om een belemmerende of motiverende factor. In de figuren worden de afzonderlijke resultaten weergegeven van team 1 en van team 2. In de tabellen wordt de frequentie van de genoemde factoren weergegeven. De frequentie wordt nader uitgesplitst naar de mate waarin de factoren als motiverend of belemmerend worden gezien. Let op: de benamingen van instanties, personen en omstandigheden verschillen tussen team 1 en team 2. In de bijbehorende legenda staat aangegeven welke termen in de teams genoemd zijn. Voorbeelden van genoemde factoren:

- Personen: leerlingen, collega's, OOP, secties.
- Instanties: uitgeverijen, overheid, OMO.
- Omstandigheden: rooster, klassengrootte, tijd, geld.

### 3.3.1 Resultaten team 1

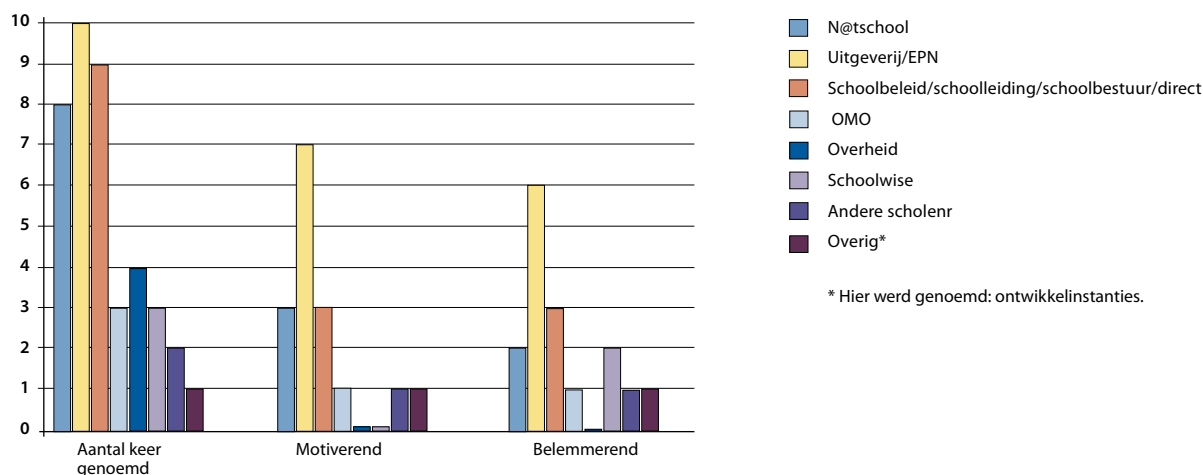


FIGUUR 3.1 Motiverende en belemmerende personen voor de leraren van team 1

Wat opvalt in figuur 3.1 is dat collega's een grote rol spelen bij het digitaal lesgeven op leerpleinen. Daarbij ging het om leraren in het algemeen, maar werden ook concrete namen genoemd. Sommige collega's worden als motiverend en anderen als belemmerend ervaren. Een aantal leraren wordt aangemerkt als collega's die vooruit willen.

Ook de leerlingen worden door de leraren zowel als motiverend als belemmerend gezien. De leerlingen zijn voor hen motiverend in de zin dat leerlingen graag op het plein werken. Ze willen leren, kunnen vooruit werken en worden uitgedaagd. 'De instelling "ha lekker kletsen"; 'Youtuben' en 'chatten' en de mate van zelfstandigheid van leerlingen worden als belemmerend gezien.

De factoren ict, pleinbeheer en systeembeheer wordt vaker als belemmerend dan als motiverend ervaren. Het gaat hierbij over 'pop-up meldingen en foutmeldingen' waar men last van heeft. De vaksectie, waar de leraar in participeert wordt door een enkeling als motiverend en door een enkeling als belemmerend ervaren. Het wordt niet uitgesproken wat die motivatie of belemmering is. Een aantal leraren ziet zichzelf als motiverend of belemmerend. Er worden vragen gesteld als 'Hoe werkt het?', 'Past het bij mij?'. Er is aarzeling door de randvoorwaarden en een leraar geeft aan: 'Ik wil op een gestructureerde manier lesgeven.' Tot slot worden de roostermaker en het team genoemd, maar deze personen worden als motiverend noch belemmerend bestempeld.



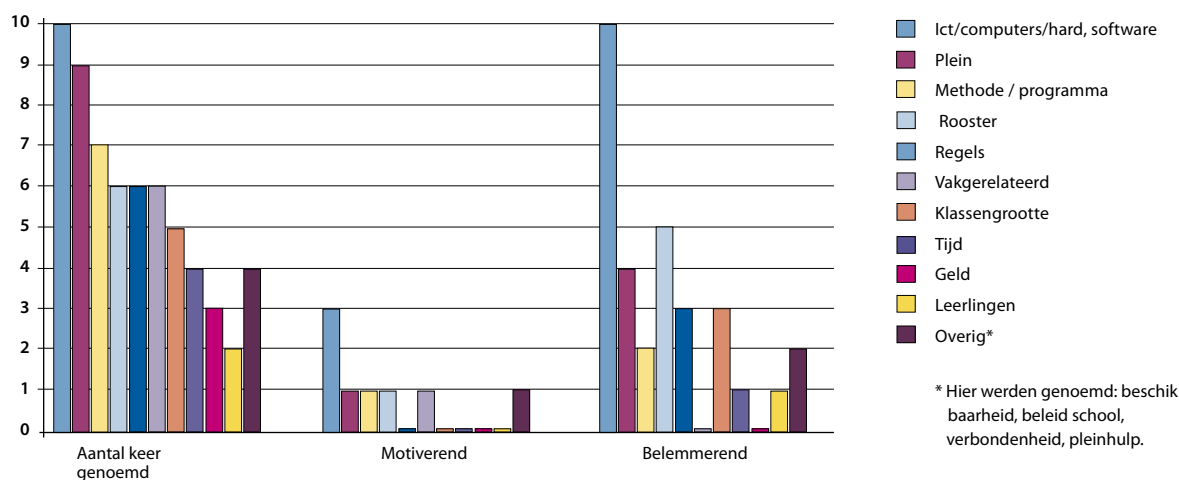
FIGUUR 3.2 Motiverende en belemmerende instanties voor de leraren van team 1

De instanties die van invloed zijn op het digitaal lesgeven op leerpleinen, zijn volgens de leraren: N@tschool, uitgeverijen, schoolbeleid/schoolleiding, OMO, de overheid, 'schoolwise' en andere scholen. Uitgeverijen worden door de meeste leraren als motiverend ervaren. Bijna evenveel leraren zien de uitgeverij als belemmerend. De leraren vinden het prettig dat de uitgeverij lesmateriaal levert, maar zijn niet altijd tevreden over de kwaliteit van dit materiaal. "Het materiaal heeft geen meerwaarde, biedt uit de context niks extra."

Over N@tschool en het schoolbeleid/de schoolleiding is men al even verdeeld. "N@tschool zorgt voor contact en controle, maar werkt niet en is te ingewikkeld". Positief wordt de drang tot vernieuwing van de schoolleiding genoemd. De ict-kennis van de schoolleiding en het gebrek aan opbouw vanuit de inhoud worden genoemd als negatieve punten.

Schoolwise is een portal die toegang biedt tot het lesmateriaal van Noordhoff uitgevers en EPN. Deze portal wordt door een aantal leraren als belemmerend ervaren. Dit heeft te maken met wachtwoordproblemen en technische factoren..

Tot slot worden OMO, de overheid en andere scholen genoemd als instanties, die invloed hebben op het digitaal lesgeven op leerpleinen. De leraren zijn niet uitgesproken over de aard van de invloed die deze instanties hebben. Een enkeling noemt ze motiverend of belemmerend.



FIGUUR 3.3 Motiverende en belemmerende omstandigheden voor de leraren van team 1

Op de vraag welke omstandigheden invloed hebben op het digitaal lesgeven op leerpleinen is veelvuldig geantwoord. Bovendien liepen de gegeven antwoorden sterk uiteen. Ict (hieronder vallen computers, hardware en software) wordt veruit het meest genoemd en door de meeste leraren als belemmerend ervaren. Computers werken niet, worden traag gevonden en leraren hebben geen rechten voor downloads. Er wordt erkend dat computers een bron van informatie zijn, maar het moet wel werken.

Negen keer wordt het leerplein zelf genoemd als beïnvloedende omstandigheid. Het leerplein wordt door een aantal leraren als belemmerend ervaren. Niet alle pleinen lenen zich voor grote klassen.

Een derde omstandigheid die vaak genoemd wordt, is de methode of het programma dat gebruik wordt. Er worden verschillende methodes en programma's gebruikt, dus het is niet na te gaan welk programma goed werkt en welke minder. De traagheid van het programma en storingen in de programma's werken demotiverend.

Een andere omstandigheid die vaak genoemd is en ook als belemmerend wordt ervaren, is het rooster. Er wordt gezegd dat te veel achter elkaar werkdruk geeft en men is ontevreden over roosterwijzigingen, het parallel roosteren en de flexibiliteit.

Een aantal zaken als vernielingen, onrust/rustige omgeving, afspraken nakomen zijn samengevat als regels. Dit zijn allemaal zaken die onderling, met zowel leraren als de leerlingen worden afgesproken om het werken op de leerpleinen goed te laten verlopen. Een aantal leraren ziet het gebrek aan regels of het niet nakomen van regels als een belemmerende factor.

Vakgerelateerde zaken worden ook een aantal keren genoemd. Hiermee worden zaken als vakinhoud, hoeveelheid leerstof en leerdoelen bedoeld. De vakgerelateerde zaken worden niet als uitgesproken belemmerend of motiverend ervaren.

Klassengrootte is een omstandigheid, die door meerdere leraren uit team 1 als belemmerend wordt ervaren. De klassen zijn te groot en meerdere klassen op het plein wordt ook als storend ervaren.

Tijd, geld en de leerlingen worden een aantal keer genoemd, waarbij niet duidelijk is of deze factoren als motiverend of belemmerend worden ervaren.

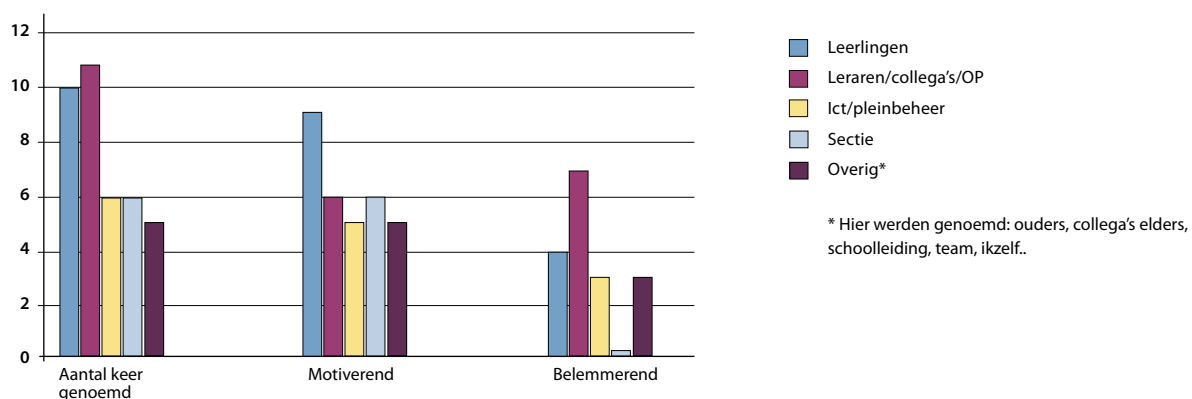
### Gezamenlijke bespreking van de factoren in team 1

Na het maken van de Rich Pictures werden de genoemde personen, instanties en omstandigheden die door meerdere teamleden gedeeld werden benoemd, besproken en gescoord (+, motiverend; +/-, zowel motiverend als belemmerend; -, belemmerend). Dit leverde het volgende overzicht op:

TABEL 3.1 Gezamenlijke bespreking personen, instanties en omstandigheden team 1

	+ motiverend	+/- zowel motiverend als belemmerend	- belemmerend
<b>Personen</b>			1. Leerlingen 2. Collega's 3. Systeembeheer
<b>Instanties</b>		4. Overheid 5. Schoolleiding 6. Uitgeverijen	7. OMO bestuur
<b>Omstandigheden</b>	8. ELO in het algemeen		9. Beleid t. a. v. ict op leerpleinen 10. Middelen

### 3.3.2 Resultaten team 2



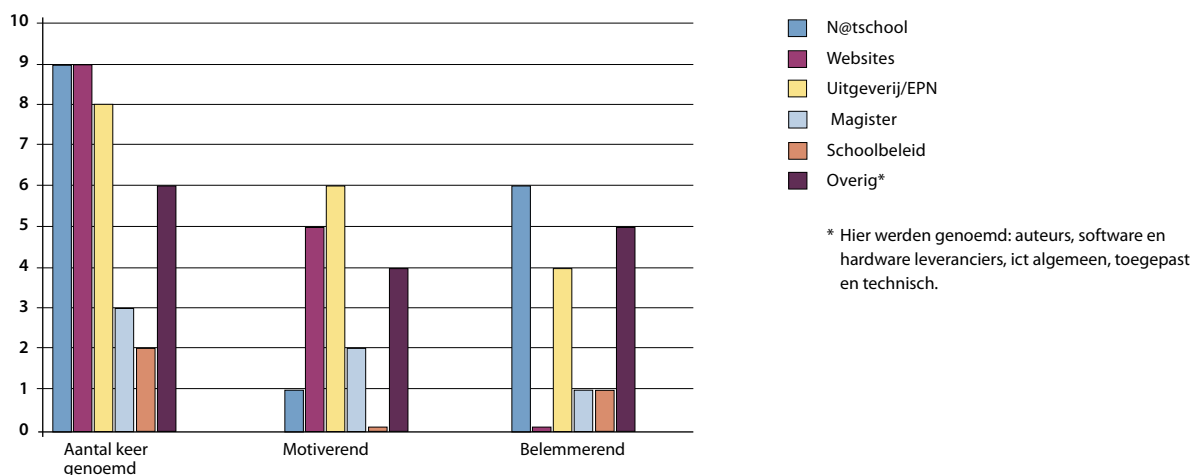
FIGUUR 3.4 Motiverende en belemmerende personen voor de leraren van team 2

Zoals in figuur 3.4 te zien is, worden de leerlingen door de leraren als meest motiverend ervaren om digitaal les te geven op een leerplein. De leraren geven aan dat de leerlingen graag op een leerplein les krijgen, omdat ze het leuk en leerzaam vinden en virtueel zijn ingesteld. Een aantal leraren geeft wel aan dat leerlingen niet zelfstandig kunnen werken en zich niet kunnen concentreren.

Het aantal leraren dat andere leraren, hun collega's, als motiverend ervaart (6 personen) is ongeveer gelijk aan het aantal leraren (7 personen) dat de collega's als belemmerend ervaart. Vijf leraren hebben ingevuld dat ze hun collega's zowel motiverend als belemmerd ervaren. Als motiverend wordt genoemd: enthousiasme, collega's die wel willen/kunnen, sparring partner, je kunt van elkaar leren. Als belemmerend worden genoemd: sommigen willen of kunnen niet, je zit elkaar soms in de weg op een leerplein met werkvormen, leraren worden onvoldoende uitgedaagd.

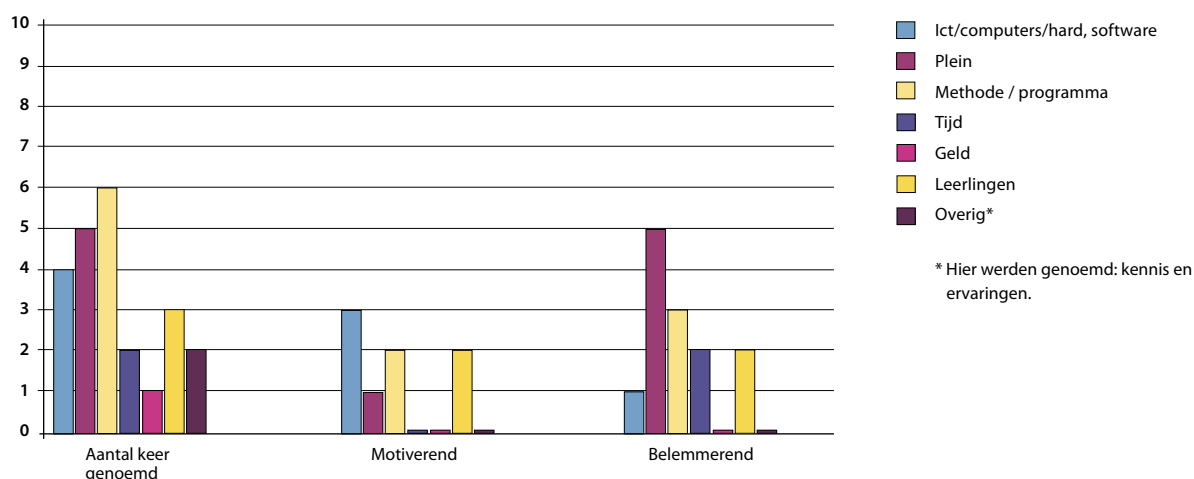
Vijf leraren ervaren ict/pleinbeheer als motiverend voor het digitaal lesgeven op leerpleinen. Zij ervaren de kennis en ondersteuning als positief. Er worden echter ook kanttekeningen geplaatst. Zo wordt genoemd dat de taken van deze personen niet altijd duidelijk zijn en dat er geen overzicht over de computers is.

De vaksectie wordt in team 2 door niemand negatief ervaren. Leraren denken uitsluitend positief over de sectie. Het gaat hierbij vooral om het uitwisselen van ideeën en inhoud voor de invulling van de lessen.



FIGUUR 3.5. Motiverende en belemmerende instanties voor de leraren van team 2

In figuur 3.5 is te zien dat voor team 2 vijf instanties een rol spelen bij het digitaal lesgeven op leerpleinen. De instantie N@tschool wordt door het merendeel van de leraren als belemmerend ervaren. Het programma wordt niet gebruiksvriendelijk gevonden. Een leraar beschrijft het als: "gruwelijk veel handelingen voor simpele zaken." Websites worden door vijf leraren als motiverend ervaren, niemand ziet websites als belemmerend. Een vaker genoemde website is Digischool. De websites worden bezocht voor bruikbaar lesmateriaal en een enkeling heeft contact met collega's via een website of bezoekt een forum. Een derde instantie die vaak genoemd wordt is de uitgeverij. Hierover zijn de meningen van de leraren verdeeld. Zes keer wordt de uitgeverij als motiverend genoemd, terwijl de uitgeverij ook vier keer als belemmerend wordt genoemd. De leraren vinden het prettig dat de uitgeverij lesmateriaal levert, maar zijn niet altijd tevreden over de kwaliteit van dit materiaal. Hierbij worden zaken als flexibiliteit van het materiaal en het gebrek aan keuze dat je als leraar hebt genoemd. Magister wordt als overzichtelijk voor ouders en leraren gezien, hoewel er wel eens problemen zijn met wachtwoorden. Wat tot slot opvalt, is dat het schoolbeleid door twee leraren wordt genoemd en slechts door een persoon als belemmerend wordt ervaren.



FIGUUR 3.6 Motiverende en belemmerende omstandigheden voor de leraren van team 2

De omstandigheid die door de leraren in team 2 het meest genoemd wordt, is: methode/programma. Wat opvalt is dat de lesmethode ofwel het programma zowel als motiverend als belemmerend wordt ervaren. Door de leraren worden verschillende methodes en programma's gebruikt en de ene methode wordt beter gewaardeerd dan de andere. Zo werd er gezegd: "Met goede programma's kun je goed oefenen met rekenen". Maar bij andere methodes is "voor veel uitleg het klaslokaal nodig" en "zijn methodes niet uitnodigend".

De tweede omstandigheid die vaak genoemd wordt, is het leerplein. Een aantal aspecten die hierbij door de leraren als belemmerend worden ervaren zijn: de opstelling van de computers biedt geen overzicht, te rommelig en te afhankelijk van het leerplein waar je zit.

Driemaal zijn aspecten die te maken hebben met leerlingen genoemd. De leerlingen zelf staan immers al bij personen. Het gaat hierbij om aspecten als: afleiding voor de leerlingen, zelfstandig werken, leerlingen kunnen niet zelfstandig werken en moeilijke controle op het werk van de leerlingen.

De omstandigheid tijd roept bij leraren meer negatieve associaties op en is twee keer genoemd. Bedoeld wordt dat men te weinig tijd heeft, bijvoorbeeld te weinig tijd om je ergens in te verdiepen of te weinig tijd om een goede ict-les voor te bereiden.

Tot slot wordt geld genoemd, zonder hier een positief of negatief oordeel aan te koppelen.

### Gezamenlijke bespreking van de factoren in team 2

Ook bij team 2 worden na het maken van de Rich Pictures de benoemde personen, instanties en omstandigheden die door meerdere teamleden gedeeld werden benoemd, besproken en gescoord (+, - of +/-). Dit leverde het volgende overzicht op:

TABEL 3.2. Gezamenlijke bespreking personen, instanties en omstandigheden team 2

	+ motiverend	+/- zowel motiverend als belemmerend	- belemmerend
<b>Personen</b>	2a. Collega's	1. Leerlingen	2b. Collega's op het leerplein
<b>Instanties</b>	3. Websites	4. Uitgeverijen	5. N@tschool
<b>Omstandigheden</b>		6. Sectorleiding 9. OOP	7. Tijd 8. Werken op leerplein

## 3.4 Conclusies van de Rich Pictures

### Team 1

Wat de factor 'personen' betreft worden leraren en onderwijsassistenten veel genoemd, ze zijn even vaak belemmerend als stimulerend. De leerlingen worden als factor door ongeveer de helft van de leraren genoemd en de verdeling belemmerend/stimulerend is hier ook gelijk. Door ongeveer de helft van de leraren wordt ict-middelen genoemd, meer leraren zijn hierover negatief.

Wat de factor 'instanties' betreft noemen veel leraren de uitgeverij als een belangrijke factor; een geringe meerderheid hiervan ziet de uitgeverijen als een stimulerende factor. Het schoolbeleid wordt een beperkt aantal keren genoemd en wordt in gelijke mate gezien als belemmerend en als stimulerend. Ook N@tschool wordt een beperkt aantal keren genoemd; hierover zijn iets meer leraren positief dan negatief.

Wat de factor 'omstandigheden' betreft wordt de factor ict/computers/hard-,en software door veel leraren als belemmerend ervaren. Het leerplein wordt vaak als factor genoemd, een enkeling ziet dit als motiverend. Een viertal leraren geeft aan dit een belemmerende factor te vinden. Het rooster wordt door vijf leraren als belemmerend beschouwd; slechts één leraar ziet dit als motiverend.

## Team 2

Wat de factor 'personen' betreft wordt de factor leerlingen door de leraren van team 2 vaak beschouwd als motiverend en minder vaak als belemmerend. Leraren beschouwen elkaar in gelijke mate als een belemmerende factor en als een motiverende factor.

Wat de factor 'instanties' betreft wordt N@tschool door veel leraren als belemmerende factor ervaren. Websites daarentegen ziet men vaak als motiverend. De uitgeverij/EPN wordt door een kleine meerderheid gezien als positief.

Wat de factor 'omstandigheden' betreft wordt de digitale methode/programma door een beperkt aantal leraren als motiverend en als belemmerend gezien. De helft van de leraren ziet het leerplein als een belemmerende factor.

### **3.5 Vervolg startfase: bijstelling van activiteiten**

Tijdens de startbijeenkomst heeft een aantal leraren van team 1 aangegeven dat er in het algemeen te lang gepraat wordt over digitaal leren en te weinig wordt gedaan. Men ziet de bijeenkomst als een herhaling van zinnen en vindt dat het nu niet over visie en dergelijke moet gaan.

De reacties van de leraren op deze startbijeenkomst hebben ertoe geleid dat de activiteiten in het projectplan een iets andere invulling krijgen. De interviews waarin de visie van leraren op digitaal leren aan de orde komen worden uitgesteld..Er is besloten een opdracht te formuleren voor het werken aan een zelfgekozen thema door leraren binnen het kader van digitaal leren. Op deze manier kunnen ze praktijkgericht aan de slag. In het volgende hoofdstuk gaan wij hier verder op in.



## 4 Activiteiten van de teams en het DOT

### 4.1 Inleiding: aanpassing van projectactiviteiten

Op de startbijeenkomst van het project heeft een aantal leraren van team 1 te kennen gegeven dat er vaak over digitaal leren is gesproken, specifiek over de visie op digitaal leren. Men vindt dat de startbijeenkomst een herhaling is van zaken die al eerder zijn besproken. Verder zijn een aantal randwaarden nog niet goed ingevuld, zoals voldoende computers voor leerlingen en het goed kunnen inloggen. De bedenkingen hebben ertoe geleid dat de onderzoeksactiviteiten in het projectplan een iets andere invulling krijgen. De interviews waarin de visie van leraren op digitaal leren aan de orde komen, zijn verplaatst naar een later tijdstip.

De eerste stap die nu gezet wordt, is dat medewerkers met ict-expertise benaderd worden om deel uit te maken van het Digitaal Ontwikkelingsteam (DOT), zodat leraren bij hen terecht kunnen voor advies en begeleiding als zij vragen hebben over toepassing van ict in de les. Ten tweede zal er onderzoek plaatsvinden naar de mogelijkheid tot inzet van laptops voor leerlingen en zal er –verder- gewerkt worden aan het oplossen van problemen met betrekking tot de technische randvoorwaarden. Maar Ook de leraren zelf zullen initiatief moeten nemen om met zaken aan de slag te gaan.

### 4.2 Werken in themagroepen

Besloten is een opdracht voor leraren te formuleren, die zij groepsgewijs gaan uitvoeren. Er worden kaders gedefinieerd, maar er zal voldoende keuzevrijheid zijn om een keuze te maken voor de inhoud en de samenstelling van groepen.

Doel van de opdracht is dat leraren in samenwerking nadenken over het proces en over de invulling van het digitaal lesgeven op leerpleinen voor het schooljaar 2011-2012. Het resultaat zal door de leraren zelf geformuleerd worden. Hierin dient de werkgroep wel te sturen en te begeleiden, bijvoorbeeld door het aanreiken van een aantal criteria.

De uitgangspunten voor het werken aan een thema in kleine groepen worden als volgt geformuleerd:

- Alle leraren van de talen, de zaakvakken en de exacte vakken van team 1 en 2 doen mee.
- De leraren van de kunstvakken en gymnastiek kunnen meedoen op vrijwillige basis.
- De leraren werken samen in kleine groepen, die zij zelf formeren.
- Leraren kiezen voor een eigen thema op het terrein van ict, waarin zij geïnteresseerd zijn.
- Leraren zetten einddoelen en resultaten op papier. Deze worden door de werkgroep getoetst op helderheid en uitvoerbaarheid.
- Het traject resulteert in een aantal producten, die aan het einde mondeling en schriftelijk of digitaal worden uitgewisseld.

Besloten wordt dat de periode, waarin aan de thema's gewerkt wordt, van half maart tot de zomervakantie loopt. De kennisdeling zal half juni plaatsvinden. De groepjes zullen begeleid worden door de leden van de werkgroep, waaronder één lid van het DOT. Zij zullen ook feedback geven op tussenproducten. De teamcoördinatoren nemen zelf deel aan de themagroepen en hebben hierin een ondersteunende en stimulerende rol.

De themagroepen zullen ongeveer drie keer anderhalf uur bij elkaar komen. Er wordt toegewerkt naar een resultaat dat tijdens een slotbijeenkomst met elkaar gedeeld wordt en waarbij activerende en motiverende werkvormen zullen worden gebruikt.

Bij de start van de themagroepen hebben de leraren informatie gekregen over de opdracht (zie bijlage 6: Richtlijnen thematisch werken). Verder is een formulier uitgereikt waarop zij in het kort kunnen aangeven waarin

zij zich willen verdiepen, met wie zij samenwerken en naar welke resultaten zij willen toewerken (zie bijlage 7: Formulier themagroepen).

### 4.3 De thema's

De leraren van team 1 en 2 (ongeveer 30 leraren) hebben zich opgesplitst in zeven groepen van drie tot zeven personen. Hieronder een overzicht van gekozen thema's die verder zijn uitgewerkt:

1. Verantwoord gebruik van internetbronnen
2. Inzetten van digitaal materiaal dat aansluit op de steunlessen in leerjaar 1
3. Pleinmanagement en regels op het leerplein
4. Werken met een eigen laptop in de klas
5. Rekenonderwijs op het leerplein tijdens invaluren
6. Werken met een studiewijzer/pleinwijzer op het leerplein
7. Gebruik van digitale programma's voor taal

De kennisdeling van de opbrengst van de thematische activiteiten heeft plaatsgevonden op een studiebijeenkomst in september. Voorafgaand daaraan is een aantal leraren benaderd om een actieve rol te vervullen als begeleider van een subgroep of workshopbegeleider.

De bijeenkomst bestond uit twee delen: een werkvorm waarbij groepen leraren zich bogen over een probleem of stelling met betrekking tot een van de thema's. Een gastheer of gastvrouw begeleidde hen hierbij. Vervolgens vond roulatie van groepen plaats, waarbij gevraagd werd naar oplossingen en in een derde ronde werd gevraagd naar aanvullingen op de gekozen oplossingen. Deze werkvorm 'Praatcafé' is verder uitgewerkt in bijlage 8.

Het tweede gedeelte van de bijeenkomst voor kennisdeling bestond uit de mogelijkheid een aantal workshops van ervaren collega's te volgen. Aangeboden good practices waren: het werken met smartboard voor wiskunde, Symbaloo, Wintoets en het werken met internet en powerpoint.

Bij de nabespreking van deze middag gaven de leraren aan dat zij van elkaar bruikbare toepassingen van ict in de lessen – op het leerplein- hebben geleerd.

### 4.4 Het Digitaal Ontwikkelingsteam (DOT)

Het Digitaal Ontwikkelingsteam (DOT) is in de loop van het schooljaar 2010- 2011 gestart voor een looptijd van vier jaar (t/m het schooljaar 2014 – 2015). Het doel van het DOT is het stimuleren van en ondersteuning bieden bij het gebruik van ict op de afdeling havo/vwo van SG Were Di. Het DOT is geïntroduceerd op een studiebijeenkomst van leraren. Via een flyer hebben de DOT-leden naar de leraren kenbaar gemaakt voor welke soorten vragen zij bij hen terecht kunnen.

De taken van het DOT zijn door de directie als volgt geformuleerd:

- het ontwikkelen van een visie ten aanzien van digitaal leren; de scholingsbehoefte van leraren onderzoeken;
- scholing in kleine groepen voor leraren verzorgen, die gericht is op bijvoorbeeld om kunnen gaan met een ELO, een smartboard kunnen gebruiken, leren digitaal te toetsen;
- ondersteuning bieden bij individuele vragen van leraren;
- onderzoek doen naar en advisering ten aanzien van een device per leerling;
- advisering ten aanzien van het gebruik van digitale studiewijzers/pleinwijzers en ten aanzien van het gebruik van digitale leermiddelen/methodes.

Het DOT komt tweewekelijks bij elkaar om gezamenlijk de concretisering van haar taken te bespreken. Het DOT heeft een digitaal logboek ontwikkeld, waar leraren vragen kunnen stellen en DOT-leden antwoorden kunnen geven.

Voor de leden van het DOT zijn de volgende uitgangspunten voor begeleiding van belang:

- Zij willen gemakkelijk toegankelijk zijn en ze streven naar laagdrempeligheid.
- Zij willen zowel individuele leraren begeleiden als kleine groepen; dit laatste bijvoorbeeld in de vorm van workshops.
- Ze zien zichzelf eerder als vraagbaak, dan als helpdesk.
- Zij willen zowel vraaggestuurd als proactief werken.
- Zij willen voorkomen dat leraren van hen afhankelijk worden; hun begeleiding is vooral gericht op 'leren het zelf te doen'.

Aan het einde van het projectjaar geven de leden van het DOT aan dat zij inmiddels een aantal workshops hebben gegeven over het werken met Magister. Zij ervaren dat leraren tevreden zijn over de workshops en de activiteiten van het DOT positief waarderen. Zij schatten dat tot nu toe ongeveer 20% van de leraren van de gehele sector ingetekend heeft op de door hen verzorgde workshops, dat 40% geen begeleiding nodig heeft en dat de overige 40% nog bereikt moet worden. Het DOT is van plan om in de tweede helft van het schooljaar 2011-2012 meer scholing binnen de teams te verzorgen. Verder heeft men binnen leerjaar 1 een onderzoek opgestart naar de voor- en nadelen van het gebruik van verschillende devices door leerlingen.

Volgens de inschatting van de DOT-leden is er sprake van een omslag vergeleken met twee jaar geleden: er is sprake van meer draagvlak en minder weerstand. Het DOT geeft aan goed toegankelijk te zijn en men krijgt waardering van de leraren. Binnen het DOT is sprake van onderlinge scholing. Er is daarnaast behoefte aan externe scholing, waarbij men de wens heeft dat de bekostiging plaats vindt uit de algemene pot in plaats van uit het persoonlijk budget. Men zou in de toekomst graag iets meer aan scholing in de teams willen doen; verder zou men graag betrokken willen worden bij het ontwikkelen van de technische randvoorwaarden en duidelijkheid verkrijgen over wie wat betreft systeembeheer waarvoor verantwoordelijk is.



## 5 Opvattingen van leraren en teamcoördinatoren over digitaal leren

In oktober 2011 zijn interviews afgenomen bij 12 medewerkers: 9 leraren (talen, exact en zaakvakken) en 3 teamcoördinatoren, allen werkzaam in de onderbouw. De interviewopzet is gebaseerd op het artikel Driedimensionaal leiderschap van Sietske Waslander (Waslander, 2011). De drie dimensies van driedimensionaal leiderschap hebben betrekking op het gelijktijdig kunnen werken in de lengte, de breedte en de diepte. Lengte verwijst naar een visie voor de lange termijn: vooruit kijken en strategisch handelen. Breedte verwijst naar het binnen de school samenhang realiseren en de innovatie verankeren in alle aspecten van de schoolorganisatie. Diepte verwijst naar de aandacht voor en kanaliseren van de emoties die innovaties bij leraren oproepen: aandacht voor belangen en behoeften.

De vragen, die van deze indeling zijn afgeleid, hebben betrekking op de volgende thema's:

- visie op digitaal leren: wat vinden leraren en teamcoördinatoren van digitaal leren, waarom zou dit al of niet wenselijk zijn, wat is volgens hen de visie van de sectorleiding op digitaal leren?
- het handelen: wat doen leraren in het kader van digitaal leren en wat (nog) niet? Wat doen teamcoördinatoren om leraren te ondersteunen bij digitaal leren?
- behoeften: wat hebben leraren nodig om digitaal leren gestalte te geven? Wat hebben teamcoördinatoren nodig om digitaal leren (verder) te ontwikkelen?

### 5.1 Visie op digitaal leren

#### 5.1.1 Visie van leraren op digitaal leren

##### *Voordelen van ict-gebruik*

Alle ondervraagde leraren zien het gebruik van de computer als een goede ontwikkeling. Zij noemen de volgende argumenten en voordelen:

- De leerlingen zijn er aan gewend, daar moet je op aansluiten.
- Het bevordert de zelfstandigheid.
- Het is aantrekkelijk voor leerlingen.
- Het biedt vele mogelijkheden, zoals leerlingen zelfstandig laten werken aan opdrachten, remedial teaching, het oefenen, het verlevendigen van de instructie en het toetsen.

##### *Het gebruik van ict*

Zeven leraren zien de computer als een aanvulling op de papieren methode. Dus niet als een vervanging van een boek, maar als aanvulling of als didactische ondersteuning. Van belang is dat gezorgd wordt voor een goede mix.

De methodes moeten behouden blijven: de computer kan practica niet vervangen en voor de taalontwikkeling is het bijvoorbeeld van belang dat leerlingen blijven schrijven met pen en papier.

Eén leraar geeft aan dat de mogelijkheden van de computer meer uitgebuit moeten worden: het moet meer zijn dan een digitaal boek.

Een tweetal leraren geeft aan dat de computer de leraar niet kan vervangen: de leraar is er met name voor de uitleg, het ondersteunen en het enthousiasmeren van de leerling. Daarnaast blijft de leraar nodig om op tijd te ontdekken waar de leerling de fout in gaat.

##### *Voorwaarden*

Vier leraren benadrukken de voorwaarden waaraan moet worden voldaan bij digitaal leren, namelijk: het kunnen werken in een lokaal, het kunnen beschikken over voldoende apparatuur, zoals computer, smartboard, beamer, en iedere leerling moet beschikken over een laptop.

### *Flexibiliteit*

Vijf leraren geven aan dat ze meer flexibiliteit willen. Ze willen zelf kunnen bepalen wanneer ze leerlingen met de computer laten werken. Je moet er toegang tot hebben als het in de les nodig is. Dat betekent geen vaste structuur van verplicht werken op het leerplein, maar bijvoorbeeld vooraf kunnen intekenen op het leerplein. Door een vast uur verplicht op het leerplein te moeten werken, kun je niet flexibel zijn; het is te geforceerd.

### *Bezwaren*

Volgens drie leraren kleven er in dit stadium ook bezwaren aan digitaal leren: de digitale methodes zijn niet altijd even goed. Er zijn soms hiaten in de lesstof, foutenanalyse van gemaakte toetsen is niet mogelijk, het kost veel tijd om alle mogelijkheden met digitale methodes uit te zoeken en te benutten. Ook kan een risico zijn dat leerlingen door alle geboden mogelijkheden op de computer worden afgeleid.

## *5.1.2 Visie van teamcoördinatoren op digitaal leren*

Uit de interviews met teamcoördinatoren komen de volgende inzichten naar voren:

- Digitaal leren moet van de overheid. Het is in het maatschappelijk belang, omdat de veranderde maatschappij erom vraagt.
- De computer is een handig hulpmiddel, je kunt zorgen voor afwisseling in je lessen en aansluiten bij de verschillende leerstijlen.
- De computer kun je gebruiken als aanvulling op je lessen; de laptop moet het boek echter niet vervangen (1 teamcoördinator).
- Verder zou de tijd dat je leerlingen op de computer laat werken, beperkt moeten worden tot een derde van de lessen (1 teamcoördinator).
- De randvoorwaarden moeten goed zijn. En: er zijn wat het lesmateriaal en de didactiek betreft nog veel vraagtekens.
- Er zouden voor leerlingen digitale agenda's moeten komen en ouders zouden meer inzage hierin moeten hebben, zodat ze beter kunnen sturen en begeleiden.

## *5.1.3 Leraren over de visie van de sectordirectie op digitaal leren*

Er bestaan verschillende beelden bij leraren over de visie van de sectordirectie op digitaal leren. De volgende beelden zijn in de interviews naar voren gekomen.

### *Het doel van digitaal leren*

De sectordirectie heeft digitaal leren hoog in het vaandel. Zij –de sectordirectie– vindt dat je moet aansluiten bij maatschappelijke ontwikkelingen. Door gebruik van ict kan de school beter aansluiten bij de belevingswereld van leerlingen (2 leraren).

### *De plaats van ict in de didactiek*

De sectordirectie streeft er naar dat lesboeken overbodig worden en dat alleen digitaal gewerkt wordt. Zij wil dat de leraar meer op de achtergrond gaat werken en dat op den duur onderdelen van vakken zonder leraar worden gegeven (2 leraren).

### *Het leerplein*

Werken op het leerplein (1 uur) is voor de sectordirectie een must. Het doel lijkt meer dat er op de leerpleinen wordt gewerkt (2 leraren).

### *Onduidelijkheid bij de sectordirectie*

De sectordirectie staat voor een dilemma, ze weet nog niet zo goed wat ze wil. Ze laten het de leraren zelf uitzoeken (2 leraren).

### *Onduidelijkheid voor leraren*

Voor leraren is het niet duidelijk wat de visie van de sectordirectie is (2 leraren).

## *5.1.4 Teamcoördinatoren over de visie van de sectordirectie op digitaal leren*

De sectordirectie streeft er volgens de teamcoördinatoren naar dat iedere leerling een laptop heeft. De sectordirectie vindt dat de computer een gedeelte van de instructie kan overnemen, dit is efficiënt in verband met het dreigend lerarentekort en het is tevens goedkoper. De sectordirectie vindt dat er door inzet van ict beter gedifferentieerd kan worden en dat leerlingen er zelfstandiger van worden.

## **5.2 Het handelen van leraren**

### *5.2. Wat leraren (inclusief teamcoördinatoren in hun rol van leraar) doen met digitaal leren*

Alle ondervraagde leraren zijn concreet aan de slag gegaan met digitaal leren. De meeste leraren laten regelmatig leerlingen informatie opzoeken via de computer en gebruiken digitaal materiaal bij de methode. Een aantal van hen werkt met powerpoint/smartboard, een enkeling maakt studiewijzers voor een les. Verder wordt genoemd: leerlingen de opdracht geven een powerpoint te maken, leerlingen verwijzen naar reeds behandelde digitale stof, leerlingen verwijzen naar digitaal materiaal voor het zelf opzoeken van antwoorden. Een beperkt aantal leraren nodigt leerlingen uit vragen over de lesstof naar hen te mailen en gemaakte opdrachten per mail aan te leveren.

### *5.2.2 Wat teamcoördinatoren doen om leraren te ondersteunen bij digitaal leren*

Teamcoördinatoren hebben verschillende vormen van ondersteuning aan leraren genoemd. Een teamcoördinator verwijst leraren bij vragen over digitaal leren naar de juiste persoon voor oplossingen en antwoorden. Ook wordt de noodzaak aangegeven van het digitaal leren in de vakken. Een teamcoördinator zet digitaal leren op de agenda van de teamvergaderingen en stimuleert leraren om op zoek te gaan naar de mogelijkheden. Hij overtuigt leraren van de 'must' van het geven van een op de drie lessen op het leerplein. Een andere teamcoördinator besteedt in het teamplan aandacht aan digitaal leren door leraren. Hij stimuleert van onderop en creëert draagvlak door in het team bezig te zijn met en uit te wisselen over zelfgekozen onderwerpen, bijvoorbeeld digitale agenda of elo.

## 5.3 Behoeften van leraren en teamcoördinatoren

### 5.3.1 Wat leraren nodig hebben om digitaal leren (verder) te ontwikkelen

#### *Materiële faciliteiten*

Vrijwel alle leraren geven aan dat zij het belangrijk vinden dat zij beschikken over voldoende goed werkende ict-middelen. Expliciet worden genoemd: voldoende computers die op de juiste plaats staan en iedere leerling een eigen laptop. Een aantal leraren vindt het van belang dat zij in een lokaal met de pc kunnen werken, zodat zij indien nodig frontaal bezig kunnen zijn.

Verder worden genoemd: een gebruiksvriendelijke elo, een handige opstelling op het leerplein, toegankelijkheid tot reeds behandelde leerstof, beschikbaarheid van Magister voor leerlingen, een systeemaanvulling zodat je leerlingen tijdens het werken met de computer kunt controleren, usb-stick met juiste wachtwoorden voor iedere toepassing met beveiliging en minder hindernissen om in het systeem te komen.

#### *Immateriële zaken*

Er worden ook immateriële zaken genoemd zoals scholing, tijd, ondersteuning, wijze van aansturing.

#### *Scholing*

Vier leraren geven aan dat zij behoefte hebben aan een bepaalde vorm van scholing. Genoemd wordt: een elo-cursus voor iedereen die dat wil, scholing in didactische mogelijkheden en informatie over digitale lessen op het leerplein.

Een leraar formuleert het als volgt: "de sectordirectie zou een structuur kunnen opzetten voor een doelgerichte ontwikkeling van leraren, waarbij gebruik gemaakt wordt van een databank met materiaal voor leraren".

#### *Tijd*

Een drietal leraren geeft aan extra tijd voor ontwikkeling van digitaal leren belangrijk te vinden: minder vergaderingen, meer werken, meer tijd als waardering voor de extra inzet en tijd om dingen uit te proberen.

#### *Ondersteuning*

Een leraar geeft aan het belangrijk te vinden als een digitaal assistent op het leerplein aanwezig is.

#### *Aansturing van het proces van digitaal leren*

Veel leraren noemen aspecten die te maken hebben met het aansturen van het proces van digitaal leren zoals onderwijskundige visie verduidelijken, vervolg op activiteiten, tempo, flexibiliteit.

#### *Onderwijskundige visie verduidelijken*

Vijf leraren verwoorden dit als volgt: de sectordirectie zou zich zichtbaar moeten bemoeien met de ontwikkelingen, ze zou deel moeten uitmaken van de discussie en duidelijk zijn over haar onderwijskundige visie: wat is de bedoeling van digitaal leren. Van belang is dat er duidelijkheid komt en informatie wordt gegeven over de onderwijskundige visie: wat wil de school? Ook is het van belang dat er informatie wordt gegeven over de redenen van de school die ten grondslag liggen aan de keuze voor digitaal werken.

#### *Vervolg studiemiddag*

Voor drie leraren is niet helder welk vervolg er wordt gegeven aan de kennisdeling tijdens de studiemiddag. Het lijkt erop of digitaal leren niet meer aan de orde is. Wat uitgewerkt is, zou ook bij andere vakken gebruikt moeten kunnen worden. Dit moet aangestuurd worden.

Wat de pleinregels betreft: hieruit zou je een selectie moeten maken die gedragen wordt door het team en die ook geëffectueerd kan worden. Bijvoorbeeld door te zorgen voor een goede startsituatie voor de collega die na jou komt op het leerplein.

### *Tempo*

Een leraar geeft aan dat de tussenfase van denken naar doen korter zou moeten zijn en dat dingen ook sneller geregeld kunnen worden.

### *Flexibiliteit*

Een drietal leraren geeft aan dat zij het belangrijk vinden dat er sprake is van voldoende vrijheid en flexibiliteit. Genoemd worden: leraren zelf laten kiezen of zij met schriftelijke methodes of digitale methodes willen werken, de vrijheid krijgen om zichzelf digitaal te ontwikkelen (niet gepusht worden van bovenaf) en leraren vrijlaten in de keuze om al dan niet gebruik te maken van het leerplein.

## *5.3.2 Wat teamcoördinatoren nodig hebben om digitaal leren (verder) te ontwikkelen*

In het algemeen wordt volgens de teamcoördinatoren het belang en de noodzaak van digitaal werken door de sectordirectie voldoende onderstreept. Bij de teamcoördinatoren is behoefte aan meer informatie over wat de mogelijkheden zijn van Magister (informatie van het DOT). Verder is scholing gewenst op het moment dat je weet wat je wilt leren (bijvoorbeeld informatie over het maken van een powerpoint presentatie). Ten slotte moeten de randvoorwaarden goed zijn, bijvoorbeeld voldoende computers in de klas.

De teamcoördinatoren vragen de sectordirectie om na te denken over wat allemaal verzameld en geleerd is. Op basis daarvan worden de volgende stappen voor de korte en lange termijn aangegeven. Duidelijk moet zijn wat met de opbrengsten van de studiebijeenkomsten wordt gedaan. De studiemiddag waarop kennisdeling heeft plaatsgevonden moet een vervolg krijgen, bijvoorbeeld hoe worden pleinregels en omgangsregels toegepast en gemonitord? Ook zou meer duidelijkheid moeten komen over het gebruik van digitale middelen (wel of geen eigen laptop, gebruik van een iPad, etc.): wat mag / moet gebruikt worden?



## 6 Communicatie in teams: overleg in dialoog

### 6.1 Inleiding

In augustus 2010 zijn in de sector havo/vwo de teams geformeerd rond leerjaren. Voor de onderbouw zijn dit team 1 (leerjaar 1 en 2) en team 2 (leerjaar 3). Deze teams bestaan uit gemiddeld 17 personen. Bij de start van het project 'Digitaal leren moet je leren' op 1 januari 2011 was er nog geen sprake van een vergevorderde teamontwikkeling. Hier was tijd voor nodig: onder andere om te leren zicht te krijgen op het waarom van teamvorming, leren inzicht te verkrijgen in de doelen, de werkwijzen, en de procedures om samenwerkingsvaardigheden onder de knie krijgen en veiligheid te creëren. In de literatuur over teamontwikkeling wordt in de regel gekeken naar de fasering waarin deze ontwikkeling verloopt, van geringe naar meer toenemende zelfstandigheid, waarbij de leidinggevende steeds meer naar de achtergrond verdwijnt. In Kommers en Dresen (2010) wordt bijvoorbeeld gekeken naar de resultaatgerichtheid van het team, taak- en rolverdeling, werkwijzen en zelfstandigheid van het team, en onderlinge relaties.

Basale voorwaarden voor het goed functioneren van een team zijn dat teamleden niet alleen gericht zijn op hun individuele doelen (hoe coördineer ik deze klas, hoe zorg ik voor goede prestaties), maar zich ook richten ook gemeenschappelijke teamdoelen, die betrekking hebben op de groep leerlingen waar de teamleden gezamenlijke verantwoordelijkheid voor dragen. Ook moet duidelijk zijn om welke teamdoelen het dan precies gaat (resultaatgerichtheid als team). Als het gaat om onderlinge relaties is een basisvoorwaarde dat teamleden hun mening -durven- geven, ook als deze verschilt met de mening van anderen. Een andere voorwaarde is dat men er niet alleen voor staat, maar dat teamleden elkaar onderling kunnen steunen; dat zij door uitwisseling van kennis van elkaar kunnen leren en gezamenlijk problemen op kunnen lossen. Deze basis is nodig om in diverse situaties, zoals bijvoorbeeld teamvergaderingen, leerlingbesprekingen en werkgroepoverleg professioneel te overleggen.

Eén van de doelen van het project 'Digitaal leren moet je leren' was het verkrijgen van informatie over teamontwikkeling in de onderbouw. De mate waarin een innovatie zoals digitaal leren ook daadwerkelijk gerealiseerd kan worden, is onder meer afhankelijk van de wijze waarop teamleden in staat zijn van elkaar te leren. Juist de uitwisseling van kennis en het leren samen problemen op te lossen is een belangrijk aspect van goed functionerende teams. In het kader van dit project hebben we één aspect van samenwerking onder de loep genomen, namelijk de wijze waarop leraren via een dialoog komen tot resultaten. Het gaat daarbij om resultaten als elkaar informeren (informatie), het verkrijgen van een beeld van een bepaalde situatie (beeldvorming), het vormen van een gemeenschappelijk oordeel over een bepaalde situatie (oordeelsvorming) en in samenspraak komen tot een beslissing (besluitvorming).

Tijdens dit project hebben we in vaste groepen geobserveerd en gekeken naar verbale uitingen (zich uitspreken, op elkaar reageren). Het observatie-instrument teamdialoog dat we gebruikt hebben, is ontwikkeld door Wassink (2011). Het is opgenomen in bijlage 10. Met dit instrument wordt gekeken naar de frequentie waarin teamleden vragen stellen aan elkaar en beweringen (niet-vragen) uiten. De vragen die gesteld worden zijn onderverdeeld in open vragen (wie, wat, waar, welke, hoe, waarom en wanneer). De beweringen of niet-vragen zijn uitspraken die specifiek zijn (deze verwijzen naar óf een persoon of een tijd of een plaats) of niet-specifiek (dus algemeen of globaal).

Verondersteld wordt dat een bespreking effectiever verloopt en dat men eerder tot resultaten komt, naarmate er sprake is van meer open dan gesloten vragen en naarmate er meer specifiek op elkaar gereageerd wordt dan reacties met algemene, globale termen (Wassink, 2011).

De situaties en de niet-tijdelijke groepen die wij met dit instrument geobserveerd hebben waren:

1. Een bijeenkomst van het Digitaal Ontwikkelingsteam (DOT)
2. Een teambijeenkomst van team 1
3. Een teambijeenkomst van team 2

4. Een leerlingbespreking van leerjaar 1
5. Een leerlingbespreking van leerjaar 2

Bij de observaties van de leerlingbesprekingen hebben we bij de gedetailleerde niet-vragen, dus reacties op elkaar, beweringen en dergelijke, een onderscheid gemaakt tussen probleemgerichte beweringen en oplossingsgerichte beweringen (Thurlings et al., 2011).

Voorbeelden van open vragen zijn: 'Waar ligt dat aan?', 'Maar buiten dat, wat nog meer?' 'Is dat bij anderen ook zo?', 'Hoe kunnen we haar helpen, wat kunnen we doen?'. Een gesloten vraag is bijvoorbeeld 'Is er met de leerling een gesprek geweest?'

Bij de niet-vragen is het zaak vooral specifiek te zijn, bijvoorbeeld: 'Hij heeft het van internet gehaald, dus dat werd een 1.' of 'Bij de klassikale uitleg is hij vaak erg snel afgeleid'.

Globale niet-vragen zijn bijvoorbeeld: 'Ik kan er weinig van zeggen', 'Het komt er niet uit', 'Hij mist iets', 'Het heeft mijn aanhoudende zorg' of 'Ik zal er eens naar kijken'. Deze uitspraken helpen niet bij het vinden van een aanpak die leidt tot concrete acties zoals de volgende specifieke beweringen die oplossingsgericht zijn: 'Ik ga Huib en Lucas uit elkaar zetten', 'Bart moet het rekenprogramma gaan volgen', 'Ik ga hier bij de ouders naar informeren', of 'Ik ga dit volgende week bespreken met de faalangstrainer'.

Je kunt de effectiviteit van een overleg vergroten en de geïnvesteerde tijd efficiënt gebruiken door (Thurlings et al., 2011):

- a. meer open vragen aan elkaar te stellen,
- b. meer gedetailleerde niet-vragen te formuleren die gericht zijn op de aanpak/oplossing van het probleem,
- c. globale niet-vragen te vermijden.

Bij het collegiaal leren in het kader van digitaal leren gaat het om de volgende voorbeelden.

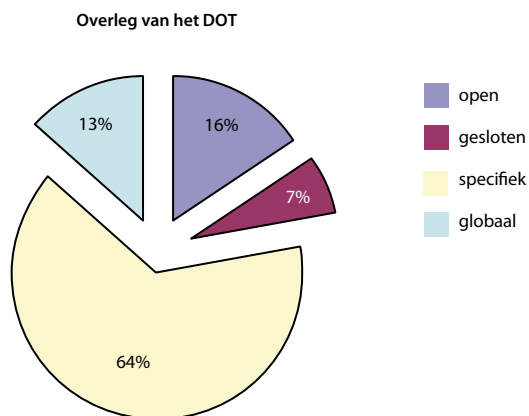
Open vragen: 'Welke criteria kunnen we bedenken voor het kiezen van digitale methodes?', 'Als alle leerlingen een laptop krijgen hoe kunnen we ons daar dan in onze sectie op voorbereiden?', 'Waarmee moeten we dan rekening houden?'

Gedetailleerde oplossingsgerichte beweringen: 'Ik zoek deze week uit op welke vo-scholen in de regio al veel ervaring is opgedaan met digitale studiewijzers', 'We bespreken in de teambijeenkomst van volgende week welke pleinregels we gaan naleven'.

## 6.2 Resultaten van de observaties

### 6.2.1 Observatie in het Digitaal Ontwikkelingsteam (DOT)

Het Digitaal Ontwikkelingsteam bestaat uit vier personen en komt tweewekelijks bij elkaar.

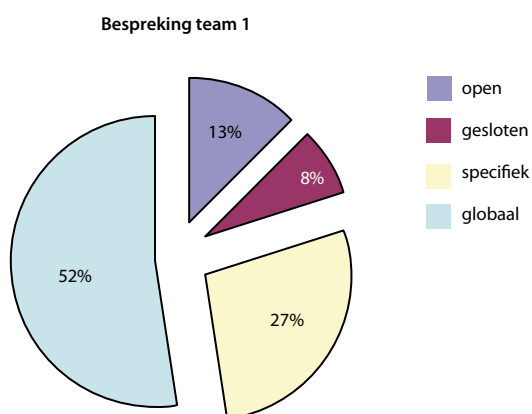


FIGUUR 6.1 Observatie overleg Digitaal Ontwikkelingsteam

De duur van de observatie was 20 minuten; het aantal open vragen was 14, gesloten vragen 6, het aantal gedetailleerde niet-vragen was 58 en het aantal globale niet-vragen was 12. De verhouding vragen en niet-vragen is 23% versus 77%. Wat opvalt, is het hoge percentage gedetailleerde beweringen (niet-vragen): 64%.

### 6.2.2 Observatie in een teambijeenkomst van team 1

Dit team bestaat hier uit 16 personen en komt tweewekelijks bij elkaar.

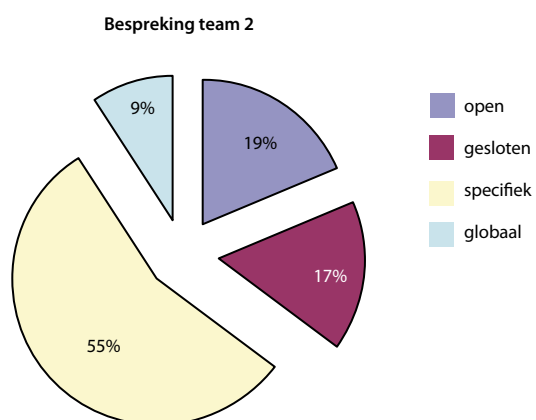


FIGUUR 6.2 Observatie vergadering team 1

Het aantal open vragen was 5, gesloten vragen 3, het aantal gedetailleerde niet-vragen was 11, en het aantal globale niet-vragen was 21. De verhouding vragen en niet-vragen is 21% versus 79%. Wat opvalt, is het hoge percentage globale beweringen (niet-vragen): 52%. Dit is hoger dan in de teambespreking van team 1.

### 6.2.3 Observatie in een teambijeenkomst van team 2

Dit team bestaat hier uit 13 personen en komt tweewekelijks bij elkaar.



FIGUUR 6.3 Observatie vergadering team 2

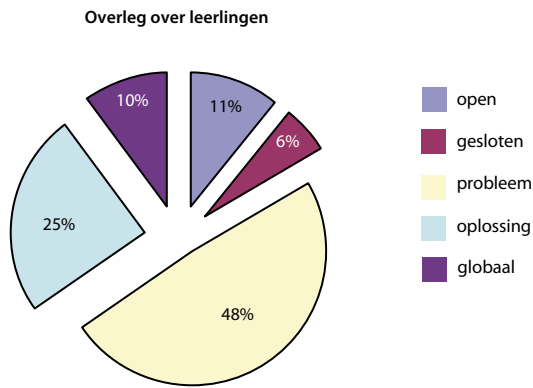
De duur van de observatie was 30 minuten. Het aantal open vragen was 10, gesloten vragen 9, het aantal gedetailleerde niet-vragen was 30 en het aantal globale niet-vragen was 5. De verhouding vragen en niet-vragen is 36% vragen tegenover 64% niet-vragen. Wat in deze teamvergadering opvalt, is het hoge percentage specifieke beweringen (niet-vragen): 55%.

### 6.2.4 Observatie van de leerlingbespreking in leerjaar 1

In tabel 6.1 staat beschreven hoeveel leerlingen van iedere eerste klas zijn besproken en hoe de verdeling is in percentages van open en gesloten vragen en specifieke en globale niet-vragen. Bij de specifieke niet-vragen is een onderscheid gemaakt tussen probleemgerichte opmerkingen en oplossingsgerichte opmerkingen.

TABEL 6.1 Overzicht van verbale uitingen: open gesloten, specifiek (probleem- en oplossingsgericht) en niet-specifiek tijdens leerlingbespreking leerjaar 1

	H1a	H1b	H1c	H1d	Vwo1e	Vwo1f	Totaal	Percentage
<b>Aantal leerlingen</b>	7	14	9	13	12	8	63	
<b>Open vragen</b>	12	10	5	6	7	9	49	11 %
<b>Gesloten vragen</b>	7	2	2	2	3	10	26	6 %
<b>Niet-vragen gedetailleerd</b>	64	80	28	78	28	49	327	73 %
Waarvan probleemgericht	43	50	19	49	21	35	217	48 %
Waarvan oplossingsgericht	21	30	9	29	7	14	110	25 %
<b>Niet-vragen globaal</b>	6	9	3	8	9	11	46	10 %



FIGUUR 6.4 Observatie van de leerlingbespreking van leerjaar 1

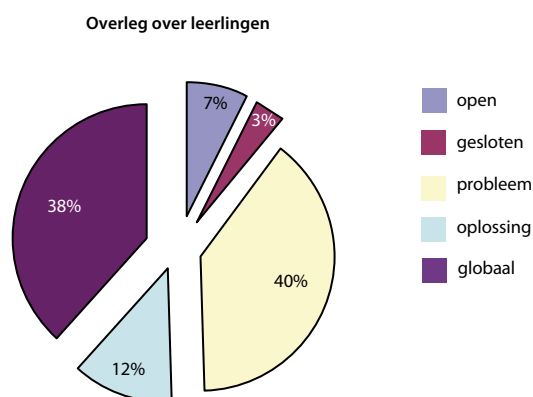
De duur van de observatie was in totaal 3 uur. Per klas werd voor de bespreking ongeveer 30 minuten uitgetrokken. De leraren wisselden per klas en het gemiddeld aantal aanwezige leraren was 14. De verhouding vragen en niet-vragen is 17% vragen tegenover 83% niet-vragen. Wat opvalt, is het hoge percentage specifieke beweringen, namelijk 73%. Wat ook opvalt, is dat het aantal probleemgerichte opmerkingen ongeveer twee keer zo groot is als het percentage oplossingsgerichte opmerkingen.

### 6.2.5 Observatie van de leerlingbespreking in leerjaar 3

In tabel 6.2 is beschreven hoeveel leerlingen van iedere derde klas zijn besproken en hoe de verdeling is in percentages van open en gesloten vragen en specifieke en globale niet-vragen. Bij de specifieke niet-vragen is een onderscheid gemaakt tussen probleemgerichte opmerkingen en oplossingsgerichte opmerkingen.

TABEL 6.2 Overzicht van verbale uitingen: open gesloten, specifiek (probleem- en oplossingsgericht) en niet-specifiek tijdens leerlingbespreking leerjaar 3

	A3a	A3b	A3c	A3d	A3e	Gy3f	Gy3g	Totaal	Percentage
<b>Aantal leerlingen</b>	9	19	17	4	4	4	6	63	
<b>Open vragen</b>	5	5	7	3	0	3	3	26	7%
<b>Gesloten vragen</b>	0	0	2	5	1	1	1	10	3%
<b>Niet-vragen gedetailleerd</b>	33	45	42	16	13	20	10	179	52%
Waarvan probleemgericht	22	37	29	16	10	15	8	137	40%
Waarvan oplossingsgericht	11	8	13	0	3	5	2	42	12%
<b>Niet-vragen globaal</b>	19	39	50	9	4	7	6	134	38%

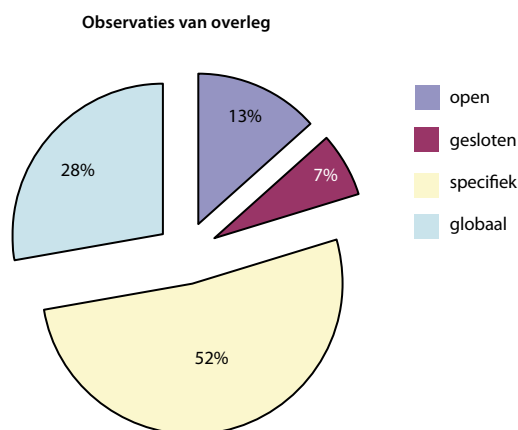


FIGUUR 6.5 Observatie van de leerlingbespreking van leerjaar 3.

De duur van de observatie was in totaal 3 uur. Per klas werd voor de bespreking ongeveer 30 minuten uitgetrokken. De leraren wisselden per klas en het gemiddeld aantal aanwezige leraren was 14. Wat opvalt, is de verhouding vragen/ niet-vragen, namelijk 10% vragen tegenover 90% niet-vragen. Van de niet-vragen is 38% globaal geformuleerd en 52% specifiek. Hiervan is 40% probleemgericht en 12% oplossingsgericht.

### 6.3 Conclusies

In figuur 5.6 zijn de verbale uitingen (vragen, niet vragen) van de verschillende overlegvormen (werkoverleg DOT, teamvergaderingen en leerlingbesprekingen) weergegeven.



FIGUUR 6.6 Observaties van overleg (werkbespreking, teamvergadering, leerlingbespreking)

Als je kijkt naar de percentages specifieke beweringen, dan zijn de percentages bij het DOT en bij de leerlingbespreking van leerjaar 1 relatief hoog in vergelijking met het gemiddelde percentage van 52%. Bij de leerlingbespreking van leerjaar 1 is het percentage probleemgerichte opmerkingen relatief hoog, namelijk 48% (tegenover 25% oplossingsgericht). Bij de leerlingbespreking van leerjaar 3 is dit 40% probleemgericht en 12% oplossingsgericht. Bij het DOT zijn de probleemgerichte en oplossingsgerichte gedetailleerde opmerkingen niet afzonderlijk geturfd.

Het Digitaal Ontwikkelingsteam bestaat uit een kleine groep (vier leden) met een afgebakende taak met daarbinnen ruimte voor eigen werkwijze. Zo kunnen subdoelen in gezamenlijk overleg worden bepaald. De leden van het DOT zijn uitgekozen en gevraagd om een bijdrage te leveren aan de begeleiding bij de digitale ontwikkelingen op basis van hun expertise. De DOT is sterk gericht op het bedenken van specifieke acties om het digitaal leren van leraren te ondersteunen. Een positief signaal is dat het aantal specifieke uitspraken in de observatie relatief hoog is.

De leerlingbesprekingen zijn voor de leraren die verbonden zijn aan een leerjaar in combinatie met een klas een nieuw fenomeen. Waar in voorgaande jaren de rapportcijfers besproken werden, al dan niet met een verklaring voor de onvoldoendes die door de leerlingen werden behaald, wordt nu door middel van leerlingbesprekingen getracht meer accent te leggen op leerlingen die opvallen. De bedoeling is dat men de prestaties en het gedrag van de voorgedragen leerlingen bespreekt en gezamenlijk komt tot een mogelijke aanpak waar de leerling baat bij heeft. Dit vraagt om een doordachte selectie van leerlingen ter bespreking en een goede voorbereiding van zowel mentor als leraren: 'Welke informatie moet worden meegedeeld?' en 'Welke vragen moeten beantwoord worden?'. Tijdens de leerlingbespreking gaat het dus om het voeren van een goede dialoog. Dit betekent dat er aandacht moet zijn voor het onderscheid tussen open en gesloten vragen en voor specifieke informatie die oplossingsgericht is.

## 7 Meting digitale vragenlijst

Op twee momenten is met behulp van een digitale vragenlijst gekeken naar de houding van leraren ten opzichte van het werken met ict in de les. Meer specifiek is gekeken naar hun motivatie, hoe zij hun eigen kennis, ervaring en eigen effectiviteit inschatten en hoe hun intentie is om met ict in de les te gaan werken. Daarnaast is gekeken naar de sociale druk die leraren van anderen ervaren -in de vorm van verwachtingen- om met ict aan de slag te gaan.

### 7.1 Theoretische achtergrond

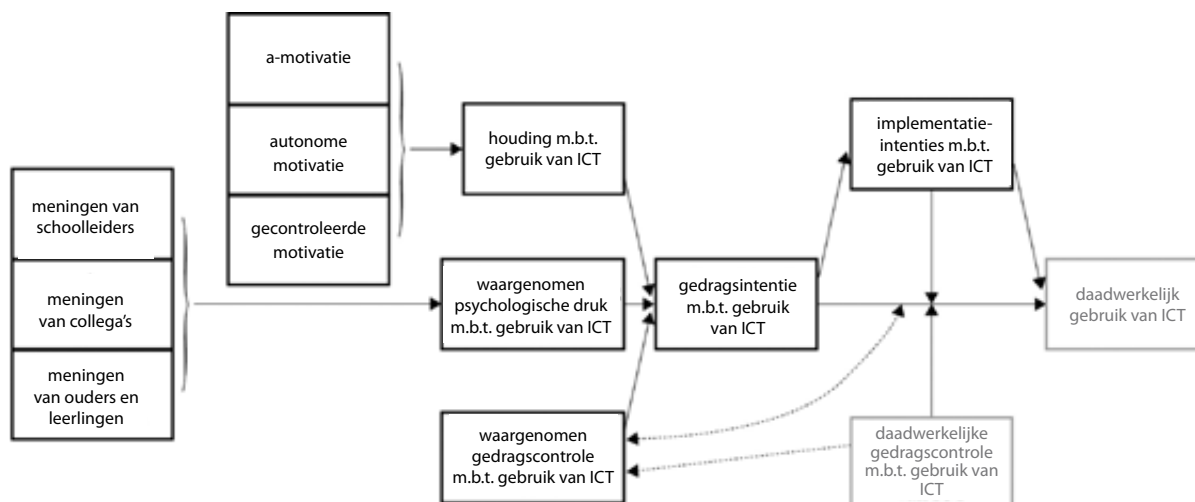
Onderzocht is in hoeverre leraren uit de onderbouw van Wre Di hun intentie uitspreken om ict te gebruiken bij hun lessen. Daarbij wordt geen onderscheid gemaakt of dit nu op leerpleinen gebeurt of niet. Ook wordt nagegaan hoe deze intentie is geformeerd uit de voorspellers van intentie.

Directe voorspellers van intentie zijn volgens Fishbein en Ajzen (2010) houding, waargenomen psychologische druk en waargenomen gedragscontrole. Houding geeft aan in hoeverre leraren een gunstige of ongunstige positie innemen ten opzichte van ict-gebruik. Waargenomen psychologische druk is de druk die leraren vanuit hun omgeving ervaren om ict in te zetten. Waargenomen gedragscontrole is het geloof in eigen kunnen voor het oplossen van ict-problemen. Dat heeft zowel betrekking op het kunnen omgaan met ict en als het op didactisch verantwoorde wijze kunnen inzetten van ict.

Inzicht in deze drie voorspellers van intentie biedt handvatten om een stimuleringsprogramma op te zetten dat ict-gebruik onder leraren kan verhogen. Indien de houding ten aanzien van ict-gebruik negatief is, moet er bijvoorbeeld meer aandacht uitgaan naar het benadrukken van de voordelen van ict-gebruik in de klas. Zou waargenomen gedragscontrole te wensen over laten, dan kan het zijn dat men kennis en kunde ontbeert om instrumenteel met ict om te gaan of ict didactisch in te zetten. In dat geval moeten stimuleringsprogramma's zich richten op trainingen en cursussen. Volgens Fishbein en Ajzen (ibid) zijn deze drie voorspellers de enige directe voorspellers van intentie.

In sommige gevallen is het noodzakelijk de voorspellers van houding, waargenomen psychologische druk en waargenomen gedragscontrole, nader te bekijken. In deze studie is ervoor gekozen hierbij de zelfbepalingstheorie van Deci & Ryan (2000) te gebruiken. In deze theorie gaat het om de interne en externe regulatie van gedrag, ofwel autonome motivatie en gecontroleerde motivatie. De gecontroleerde motivatie komt voort uit twee typen motivatie: de externe motivatie (omdat het moet of omdat het samenhangt met een beloning) en de zogenaamde introjected motivatie. Bij introjected motivatie vertoont men bepaald gedrag vanwege schuldgevoelens of vanuit schaamte.

De autonome motivatie bestaat uit intrinsieke motivatie en identified motivatie. Bij autonome motivatie doet gedrag zich voor omdat men het leuk vindt. Bij identified motivatie vertoont men gedrag omdat men het belangrijk of nuttig vindt voor zichzelf of de ander (de leerlingen). Gedrag is bij identified motivatie gerationaliseerd. Tenslotte is er amotivatie, waar gedrag wordt vertoond maar geen enkele stimulerende factor voor motivatie aantoonbaar is. De zelfbepalingstheorie wordt gebruikt om houding te kunnen verklaren.



\* Lichtgrijze gebieden maken onderdeel uit van het model van Fishbein en Ajzen (2010) maar zijn in deze studie niet meegenomen.

FIGUUR 7.1 Het theoretisch model voor deze studie

Als voorspellers van waargenomen psychologische druk worden door Fishbein en Ajzen (ibid) de meningen van de meerderen (de schoolleiders), van gelijken (de collega's), en andere relevante groepen gezien - hier de ouders van de leerlingen en de leerlingen zelf -.

Wanneer leraren de intentie uitspreken om ict te gebruiken in lessen, betekent dat niet zij ict ook daadwerkelijk gebruiken. De daadwerkelijke gedragscontrole confronteert leraren met de werkelijkheid. Leraren blijken bijvoorbeeld niet in staat een Youtube-filmpje te downloaden of leraren vinden het lastig de beamer van het digitale schoolbord in te stellen. De daadwerkelijke gedragscontrole, maar ook het daadwerkelijk gebruik van ict worden in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten. Wel wordt aan leraren gevraagd of ze plannen hoe ze ict gaan inzetten. Onderzoek toont aan dat de relatie tussen intentie en het vertonen van werkelijk gedrag sterker wordt wanneer leraren hun intenties omzetten in plannings.

## 7.2 Afname en resultaten

Aan de eerste meting namen 25 leraren deel, aan de tweede meting 29 leraren. Uit beide metingen (aan het begin en aan het eind van het project) blijkt dat leraren positief denken over digitaal leren. In het algemeen is er sprake van geringe verschuivingen. Bij het meten van houding ervaren leraren in de tweede meting het werken met ict meer waardevol en meer plezierig. Op vrijwel andere vragen scoren leraren wat lager. Wat betreft motivatie is er op vijf items sprake van een geringe toename. Op de 14 resterende items is er sprake van een geringe afname. De inschatting van de eigen kennis, ervaring en competentie is toegenomen in de loop van het project. Wat betreft de verwachtingen van derden, leraren denken dat met name leerlingen, sectordirectie en adjunct-sectordirectie veel van hen verwachten ten aanzien van digitaal leren. Voor anderen zoals collega's van andere secties/team, onderwijsinspectie of bestuur schatten leraren deze verwachting lager in.

## 8 De afronding

De afronding van het project 'Digitaal leren moet je leren' eind december 2011 betekent niet het einde van de ict-ontwikkeling in teams in de onderbouw op SG Were Di. Sterker nog: ook de bovenbouw zal verder bij de ict-ontwikkeling betrokken worden.

Op een plenaire bijeenkomst van de twee onderbouwteams (ongeveer 30 leraren) aan het einde van het project zijn de resultaten teruggelinkt. De resultaten hadden betrekking op de interviews en de observaties. Verder zijn de resultaten op een aantal onderdelen van de digitale vragenlijst over de houding en visie van leraren op ict besproken.

Tijdens dezelfde bijeenkomst zijn leraren met elkaar in gesprek gegaan over een aantal stellingen over ict in de onderbouw (bijlage 11).

De reacties op deze uitspraken zijn cursief weergegeven:

1. De sectordirectie streeft er naar dat lesboeken overbodig worden en dat alleen digitaal gewerkt wordt.

- a. Deze bewering klopt niet
- b. Deze bewering klopt wel

*Alle leraren geven aan dat deze bewering niet klopt.*

2. De computer kun je gebruiken als aanvulling op je lessen; de laptop moet het boek echter niet vervangen.

- a. Mee eens
- b. Mee oneens

*Eén persoon is het hiermee oneens.*

*De anderen zijn het hiermee eens.*

3. Op den duur moet de computer de meeste onderdelen van de vakken vervangen.

- a. Mee eens
- b. Mee oneens

*Twee personen zijn het hiermee oneens.*

*Verder ontstaat er veel discussie. Opmerkingen: wat zijn de meeste onderdelen? De stelling is niet goed; De toekomst moet dit leren.*

4. Leraren mogen zelf uitmaken wat ze willen met digitaal leren.

- a. Mee eens
- b. Mee oneens

*Veel verschillende reacties, zowel eens als oneens. Opmerkingen: De secties moeten dit bepalen. Het is de visie van de school is; hier kan geen sprake van een keuze zijn. Het is de bedoeling van deze stelling(en) is dat we hierover met elkaar in gesprek gaan.*

5. Je moet zelf kunnen uitmaken of je wel of niet op het leerplein wilt werken.

- a. Helemaal mee eens
- b. Helemaal mee oneens

*Een derde van de leraren is het hiermee eens, tweederde is het hiermee oneens.*

6. Leraren moeten de vrijheid hebben om zelf uit te maken of zij zich digitaal willen ontwikkelen.

- a. Helemaal mee eens
- b. Helemaal mee oneens

*Allen zijn het met deze stelling eens.*

7. Leraren moeten zich op digitaal gebied professionaliseren, maar hoe ze dat doen moeten ze zelf bepalen.

- a. Helemaal mee eens
- b. Helemaal mee oneens

*Twee derde deel van de leraren is het hiermee eens*

*Een derde is het hiermee niet eens. Eén persoon vraagt of leraren dit kunnen: hebben zij hier voldoende zicht op?*

8. Er zijn geen pleinregels nodig, iedere leraar weet waar hij/zij zich aan te houden heeft.

- Helemaal mee eens
- Helemaal mee oneens

*Bijna alle leraren zijn het hiermee eens.*

*Eén persoon is het met de stelling oneens.*

9. Leraren kunnen elkaar goed aanspreken op het niet naleven van regels op het leerplein.

- a. Helemaal mee eens
- b. Helemaal mee oneens

*Een kleine meerderheid is het hiermee eens*

*De anderen zijn het hiermee oneens.*

*Opmerkingen: We kunnen wel, maar de vraag is of we het ook doen.*

*Het gaat om de manier waarop. Eén leraar: "Ik heb een rem om een volwassen persoon aan te spreken". Een ander: "het gaat om de goede woorden vinden". "We zouden informatie moeten hebben over hoe je goed feedback geeft, geen softe cursus." Een ander: "Feedback geven is helemaal niet soft."*

10. Ik weet precies waarvoor ik het DOT kan benaderen en waarvoor ik bij systeembeheer moet zijn.

- a. Ik weet dit heel goed
- b. Ik weet dit eigenlijk niet

*Allen geven aan dit eigenlijk niet te weten. Een lid van het DOT geeft vervolgens uitleg over de betreffende taakverdeling.*

Daarnaast is in dezelfde bijeenkomst door de sectordirectie ingegaan op onduidelijkheden die er bij leraren bestaan ten aanzien van digitaal leren. Deze informatie had betrekking op de visie van de sectordirectie op digitaal leren, het verloop van het traject en onderzoek naar de voor- en nadelen van een device per leerling. Tevens is vastgesteld dat er voldoende draagvlak is voor de keuze van laptops voor leerlingen.

Aan het einde van het project heeft tevens een evaluatiebijeenkomst van de stuurgroep plaatsgevonden. Er is een overzicht gegeven van de verrichte onderzoeks- en leraaractiviteiten en er is ingegaan op een aantal factoren die een positieve bijdrage hebben geleverd op de houding van leraren ten aanzien van digitaal leren, zoals de mogelijkheid van individuele ondersteuning door het Digitaal Ontwikkelingsteam (DOT), het verzorgen van workshops over ict voor groepen leraren en kennisdeling van de opbrengst van de themagroepen.

## 9 Conclusies en aanbevelingen

Bij de start van dit project is een viertal onderzoeksvragen geformuleerd. De conclusies die van de onderzoeksactiviteiten en de leraaractiviteiten worden in dit hoofdstuk beschreven.

### 9.1 Stimulerende en belemmerende factoren

De eerste vraag was: 'Wat beweegt, stimuleert of weerhoudt leraren ervan om les te geven op de leerpleinen met behulp van ict?'

Uit de Rich Pictures blijkt dat vooral niet-goed functionerende ict-middelen, beperkte beschikbaarheid van ict-middelen en het werken op het leerplein volgens een vast rooster als belemmerend worden ervaren. Websites worden gezien als stimulerende factor evenals het feit dat uitgeverijen zorgen voor digitaal materiaal. Over de kwaliteit ervan is men niet erg te spreken. Uit de interviews die we gehouden hebben blijkt dat leraren het stimulerend vinden om met ict te werken, omdat ict veel mogelijkheden biedt voor leerlingen: het bevordert de zelfstandigheid, het is aantrekkelijk voor leerlingen, leerlingen kunnen er zelfstandig mee aan de slag en het verlevendigt de instructie. Verder waarderen leraren de ondersteuning door het DOT en wordt deze door hen gezien als een stimulerende factor.

### 9.2 Deskundigheid in de teams

De tweede onderzoeksvraag was: 'In hoeverre kunnen leraren meer gebruik maken van deskundigheid die er al binnen (en buiten) de teams aanwezig is?'

Een van de stappen die binnen Wre Di havo/vwo wordt ingezet, is de vorming van een DOT (Digitaal Ontwikkelingsteam). In het DOT is (didactische) ict-expertise vanuit de verschillende teams vertegenwoordigd. Het DOT wordt gezien als een mogelijke succesfactor als het gaat om het vergroten van de kwaliteit van het lesgeven op de pleinen met behulp van ict. Uit gesprekken met het DOT blijkt dat regelmatig een beroep gedaan wordt op hun deskundigheid; zij zijn vraagbaak voor individuele leraren en verzorgen voor groepen leraren ook verschillende workshops. Tijdens de studiemiddag die gericht was op kennisdeling heeft een achttal leraren een rol vervuld als gespreksleider/ begeleider of als ict-expert. DOT-leden scholen elkaar ook onderling en doen hierbij beroep op elkaars (aanvullende) expertise.

### 9.3 Samenwerking

De derde onderzoeksvraag was: 'Op welke wijze zijn leraren al in staat om goed samen te werken en goed te communiceren binnen hun teams, zodat gezamenlijke ontwikkeling van en kennisdeling met betrekking tot ict-toepassingen vorm kunnen krijgen?'

In verschillende overlegsituaties hebben observaties plaatsgevonden. Voor de themagroepen was dit een algemene observatie, waarbij specifiek is gelet op dialoog in teamcommunicatie tijdens verschillende overlegsituaties van verschillende niet-tijdelijke groepen. Uit de observatie bleek bij drie van de zeven themagroepen sprake was van een vlotte opstart en voortgang in de activiteiten. Bij vier groepen ging veel tijd uit naar groepsvorming en het vaststellen en helder krijgen van het onderzoeksthema. Wat betreft het type uitspraken was het aandeel dialoog en bevorderende uitingen in balans met de uitspraken waarvan aangenomen wordt dat ze niet bevorderend zijn voor dialoog.

Bij de meeste groepen werd echter geen gebruik gemaakt van effectieve procedures, zoals het vaststellen van bespreekpunten, het komen tot verkenning of beeldvorming. Dit had bijvoorbeeld gekund via een brainstorm, door onderlinge discussie, door het samenvatten van besproken zaken, of via follow-up vragen met als achterliggend doel tot een gezamenlijk oordeel te komen..

Bij de specifieke observaties van vijf niet-tijdelijke groepen werd gelet op belangrijke aspecten van de dialoog: de frequentie van open vragen en oplossingsgerichte gedetailleerde niet-vragen. Het percentage specifieke beweringen was vooral in het DOT-overleg vrij hoog. De DOT-leden kwamen snel tot afspraken over te nemen acties. Bij de leerlingbesprekingen van twee teams was het percentage probleemgerichte gedetailleerde beweringen beduidend hoger dan de oplossingsgerichte beweringen. Dat kan erop duiden dat de productiviteit van dit overleg aan de lage kant is geweest.

## 9.4 Persoonlijke factoren

De vierde onderzoeksvraag was: 'Wat is de houding van leraren ten aanzien van ict en welke visie hebben zij op het gebruik van ict in de lessen (op het leerplein)?'

Uit de resultaten van de meting blijkt een zeer lichte, positieve ontwikkeling van de houding van leraren het lesgeven met ict.

## 9.5 Aanbevelingen

Op grond van het onderzoek en de ervaringen in de begeleiding van de lerarenteams komen we tot de volgende aanbevelingen.

### 9.5.1 Materiële randvoorwaarden

Door leraren zijn een aantal belemmeringen op technisch gebied genoemd, zoals onvoldoende computers, het niet kunnen inloggen etc. Deze blokkades kunnen sterk demotiverend werken, met name voor leraren die zich niet zeker voelen op ict- gebied. Het is zaak deze obstakels zo snel mogelijk weg te nemen. Dit is overigens voor een belangrijk deel al gebeurd: de inlogproblemen zijn afgenomen, er wordt gewerkt met een ander gebruiksvriendelijker elo. Verder streeft men naar een meer flexibel gebruik van het leerplein en zullen in de toekomst leerlingen met een eigen laptop kunnen werken. Door het vervullen van materiële randvoorwaarden, nl. door soft-en hardware ter beschikking te stellen en de leraren in de gelegenheid te stellen hiermee aan de slag te gaan, wordt vooral de voorhoede bereikt.

### 9.5.2 Transformationeel leiderschap

Transformationeel leiderschap vindt plaats door te focussen op professionalisering en ontwikkeling. Hier hoort ook het volgen en begeleiden van wat leraren doen op ict-gebied bij en hen motiveren om een gezamenlijk schooldoel te bereiken. Hiermee bereikt men het gehele team (Brummelhuis, 2011). Een mogelijkheid is om teamcoördinatoren in deze vorm van leiderschap te scholen.

### 9.5.3 Scholing

Bij scholing kun je denken aan inhoudelijke scholing op het terrein van didactische toepassing van ict en aan collegiaal leren. Bij dit laatste gaat het om samenwerkingsvaardigheden, communiceren op basis van dialoog, feedback geven en onderzoeksmatig 'problemen' aanpakken.

Bij de start van het werken in themagroepen en ook bij de kennisdeling is gebleken dat leraren onwennig zijn met gezamenlijk leren en het gebruiken van elkaars expertise. Hier komt het aan op samenwerkingsvaardigheden, zoals verantwoordelijkheid nemen, zorgen voor een taakverdeling, zorgen voor voortgang, besluiten nemen, helder communiceren via dialoog. Ook hebben leraren veel van elkaar kunnen

leren naar aanleiding van de studiemiddag. Er is onder leraren voldoende motivatie om vaker studiemiddagen te beleggen. Door vaker thematisch in kleine groepen in teamverband aan de slag te gaan en leraren zo te laten reflecteren op samenwerkingsvaardigheden (en kennis te nemen van achtergrondmateriaal) kan collegiaal leren sterk worden verbeterd. Verder hebben leraren aangegeven over tools te willen beschikken om op een goede manier feedback aan elkaar te geven. Deze vaardigheid (samen met feedback ontvangen) kan hierin worden meegenomen.

De kwaliteit van de resultaten van themagroepen kan verhoogd worden door leraren uit te dagen onderzoeksmatig aan de slag te gaan met didactische toepassing van ict, bijvoorbeeld via gezamenlijk of individueel actieonderzoek. Een voorwaarde is wel dat dit proces ondersteund wordt en dat er tijd voor vrijgemaakt wordt.

#### *9.5.4 Digitaal Ontwikkelingsteam en behoeftenonderzoek*

Het Digitaal Ontwikkelingsteam ondersteunt leraren bij individuele problemen en vragen over ict en verzorgt ook workshops. Een deel van de leraren maakt al gebruik van deze expertise, maar een belangrijk deel van de groep leraren moet nog bereikt worden. Op basis van behoeftenonderzoek kunnen leraren individueel en in teamverband gericht ondersteund worden.

#### *9.5.5 Teamplannen en POP's*

Aspecten van professionalisering inzake toepassing van ict kunnen gekoppeld worden aan de persoonlijke ontwikkelingsplannen en aan de teamplannen.

#### *9.5.6 Visie op digitaal leren en monitoring*

Voor leraren moet het duidelijk zijn wat de sectorleiding wil met digitaal leren. Hoewel hier vaak over gecommuniceerd is, blijkt dat een deel van de leraren aangeeft niet op de hoogte te zijn van de visie van de sectordirectie op digitaal leren. Van belang is ook dat de afspraken conform de ict-visie door sectorleiding worden gevolgd en gecontroleerd (Zwaneveld, 2009).

#### *9.5.7 Planmatige aansturing*

Dit moet voor leraren herkenbaar zijn. Het gaat hierbij om duidelijkheid over vragen als: 'Wat zijn de doelen in het kader van digitaal leren?', 'Hoe worden deze doelen bereikt?', 'Welke activiteiten vinden er plaats?', 'Wanneer moeten welke resultaten bereikt zijn?', 'Wat wordt met de resultaten gedaan en hoe wordt er een vervolg aan gegeven?', 'Over welke competenties moeten leraren minimaal beschikken?', 'Wanneer wordt wat op basis van welke criteria geëvalueerd?'



## Literatuur

- Beers, R.H. (2011) *Situationeel coachen*. bewerking van Coaching Stijlen. Geraadpleegd op: 24 maart 2012, via: <http://www.hrnetwerk.nl/uploads/knowledge/1258720324.pdf>
- Hersey, P., Blanchard, K. H., & Natemeyer, W. E. (1979). Situational Leadership, Perception, and the Impact of Power. *Group & Organization Management*, 4(4), 418-428.
- Berkers, R., & Dresen, M., Heere, I., Knarren, J. (2011) *Uitgewerkt projectplan 2011. Digitaal leren moet je leren! Digitaal lesgeven op leerpleinen binnen havo/vwo*. Ruud de Moor Centrum, Heerlen.
- Brummelhuis, A. ten, & Amerongen, A. van (2011). *Vier in Balans Monitor. Ict in het onderwijs: de stand van zaken*. Zoetermeer, Kennisnet,
- Kommers, H. & Dresen, M. (2010) *Teamwerken is teamleren? Vormgeven en ontwikkelen van teams in het onderwijs*. Ruud de Moor Centrum, Heerlen.
- Monk, A., & Howard, S. (1998). The Rich Picture: A Tool for Reasoning About Work Context. *Interactions*, 21-30..
- Thurlings, M., Wassink, H., Bastiaens, T., Stijnen, S., & Vermeulen, M. (2011). Feedback als cruciale factor voor leerresultaat. In I. Diepstraten, H. Wassink, S. Stijnen, R. Martens, & J. Claessen (Eds.), *Professionalisering van leraren op de werkplek* (pp. 91-100). Heerlen: Ruud de Moor Centrum, Open Universiteit.
- Waslander, S. (2011). Schoolleiders en de kunst van 3-dimensioneel leiderschap. *Meso Magazine*, 31 (177), p. 10 – 14.
- Wassink, H. (2011). *Interventies op de onderstroom: de professionele dialoog als verbinding tussen persoonlijke ontwikkeling van leraren en teamontwikkeling*. Paper gepresenteerd op de Onderwijs Research Dagen, Maastricht (Nederland).
- Zwaneveld, B. en Rigter, H. (2009) *Over drempels naar meer ict-gebruik in het voortgezet onderwijs. Rapport naar aanleiding van het project Digilessen VO in 2009*. Ruud de Moor Centrum, Heerlen



## **Bijlage 1**

### **Het duiden van weerstand**

In de startfase van het project is tijdens het werkgroepoverleg het onderwerp weerstand bij leraren besproken. Naar aanleiding van opmerkingen hierover is onderstand overzicht toegelicht.

Weerstand bij leraren kan geduid worden vanuit hun zorgen ten aanzien van de betreffende innovatie, in dit geval toepassing van ict in de lessen (op het leerplein).

**Ik- betrokkenheid:** Bezwaren, die leraren tegen een bepaalde verandering kunnen hebben, kunnen terug te leiden zijn naar meer persoonlijke factoren als: kan ik het wel, wat als het niet lukt, wat betekent het voor mij?

**Taakbetrokkenheid:** Bezwaren kunnen ook meer betrekking hebben op de taak: in dit geval: hoe kom ik aan goede opdrachten, past het wel binnen mijn methode, kan ik met het systeem uit de voeten, wat moet ik allemaal doen.

**Ander betrokkenheid:** Bezwaren kunnen herleid worden naar de 'ander': is dit geschikt voor mijn leerlingen, hoe kijken de ouders hier tegenaan, mijn sectie is nog niet zo ver. Motieven uit de eerste categorie kunnen 'verpakt' worden in motieven, die voortkomen uit taak- en anderbetrokkenheid. Het is zaak de verschillende soorten bezwaren te onderkennen en aandacht te geven.

## Bijlage 2

### Kijken vanuit het perspectief van leraren

[Gebruikt in een van de werkbijeenkomsten met teamcoördinatoren en sectordirectie. Gericht op het geven van handreikingen aan leidinggevenden om teams meer zelfstandig te maken.]

Uit een van de eerste bijeenkomsten met leraren blijkt dat er bij een aantal mensen sprake is van weerstand ("we hebben hier al zo vaak en zo lang over gepraat"). Een aantal technische belemmeringen op het terrein van systeembeheer, zoals het niet kunnen inloggen en onvoldoende computers zijn nog niet zijn weggenomen en worden als zeer belemmerend ervaren.

Ook blijkt dat leraren onvoldoende zicht hebben op wat de sectorleiding concreet doet aan het oplossen van problemen die betrekking hebben op de randvoorwaarden.

Het is belangrijk dat een groter aantal leraren op korte termijn op het leerplein aan de slag gaat en dat ook zo snel mogelijk zichtbaar wordt dat er sprake is van een daadkrachtige, faciliterende en stimulerende aansturing door de sectorleiding. Als je als leiding al veel hebt geïnvesteerd, en het tegelijkertijd niet als zodanig ervaren wordt, is het zaak dit nog meer zichtbaar en herkenbaar te maken.

Een aantal voorbeelden:

#### *Daadkracht*

Dit is goed zichtbaar door:

- een concrete planning van activiteiten (data worden vastgesteld voor bijvoorbeeld inhoudelijk overleg, studiedagen, slotbijeenkomst met vaststelling van successen)
- de formulering van een aantal goed haalbare doelen op concreet gedragsniveau (wat moet een leraar straks in ieder geval kunnen en ook kunnen laten zien?).

#### *Facilitering*

Zichtbaar wordt dat er:

- prioriteit gegeven wordt aan het oplossen van technische obstakels op het terrein van systeembeheer en ondersteuning
- acties ondernomen worden om leraren te wijzen op mogelijkheden voor (budget voor) ict-nascholing en collegiale consultatie.

#### *Stimulans*

Zichtbaar wordt dat de (sector)leiding:

- zich verbindt aan de doelen door bijvoorbeeld af en toe aanwezig te zijn op de leerpleinen en het tonen van interesse
- zich op de hoogte stelt van de gang van zaken over de diverse vormen van collegiale consultatie en de resultaten daarvan (zie overzicht volgende pagina).

#### *Collegiale consultatie*

- Organiseer mogelijkheden voor collegiale consultatie en vraag of iedere leraar een vorm kiest op één van de vier niveaus: van eenvoudig naar complex. Deze niveaus worden in het overzicht hieronder weergegeven.

Niveau	Collegiale consultatie	Groepsgrootte
1	Uitwisseling van gemaakte opdrachten en materialen	in de eigen vakgroep of verwante vakken
2	Uitwisselen van adviezen, tips over organisatieaspecten met betrekking tot het werken op de leerpleinen	in kleine groep
3	Intervisie over lastige situaties tijdens de les op het leerplein	in bijvoorbeeld viertallen
4	Elkaar observeren tijdens het werken op de leerpleinen en elkaar feedback geven.	in tweetallen

## Bijlage 3

### Situationeel coachen

[Gebruikt in werkbijeenkomst met coördinatoren]

In een van de werkgroepbijeenkomsten is ingegaan op de verschillen tussen leraren en hoe je als teamcoördinator of als lid van het Digitaal Ontwikkelingsteam de leraar zo kunt begeleiden, dat je aansluit bij zijn niveau van kennis en zijn ten aanzien van ict.

Dit eenvoudige model geeft een aanwijzing over hoe je als begeleider rekening kunt houden met de ontwikkeling van diegene, die je begeleidt.

Het model kent twee dimensies:

- I. Het niveau van kennis en vaardigheid van de medewerker en
- II. De mate waarin hij voldoende bereid is om zijn taak uit te voeren. Deze bereidheid wordt bepaald door durven, zelfvertrouwen, zelfstandig kunnen werken, initiatief nemen, etcetera.

Medewerkers verschillen en het is belangrijk dat je je als coach, begeleider, leidinggevende aanpast aan de ontwikkeling en de behoefte van de medewerker.

Als je een medewerker begeleidt bij een bepaalde taak, stel jezelf dan deze twee vragen:

1. Heeft hij daarvoor de nodige kennis en competentie?
2. Hoe zit hij 'in elkaar'? (veel vertrouwen, neemt initiatief, wacht eerder af en speelt het voorzichtig, durft niet zo goed, lijkt niet zo erg bereid). Niet zo goed durven, niet zo zeker zijn, kan zich uiten in 'niet willen'. Onderzoek dus altijd wat achter het 'niet willen' zit.

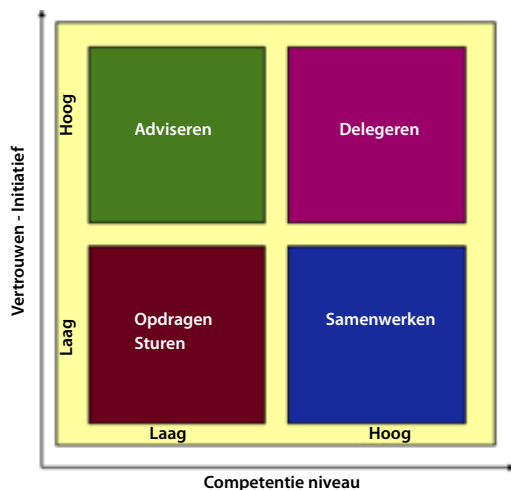
Er zijn vier verschillende stijlen:

Opdragen, sturen (lage competentie/ laag vertrouwen)

Adviseren (lage competentie/ hoog vertrouwen)

Delegeren (hoge competentie/ hoog vertrouwen)

Samenwerken (hoge competentie/ laag vertrouwen)



#### **Opdragen, sturen (lage competentie/ laag vertrouwen en bereidheid)**

De medewerker weet niet hoe hij aan zijn taak begint en is ook erg 'angstig' om iets verkeerd te doen, dus hij zal niks doen. Het opdragen/ sturen komt in feite neer op instrueren: doe dit zo, volgens deze instructie. Precies, stap voor stap aangeven wat er moet gebeuren, wat hij moet doen. Door deze instructies nauwkeurig op te volgen, krijgt de ander meer zelfvertrouwen (want grote kans op succes). Daarna kun je overgaan op adviseren en samenwerken, zodat de medewerker niet afhankelijk wordt van jouw instructies.

**Adviseren (lage competentie/ hoog vertrouwen en bereidheid)**

Deze medewerker wil graag aan de taak beginnen, maar heeft weinig kennis en vaardigheden. Dus als je niets doet riskeer je dat de betrokkene snel fouten begint te maken en dan heel ontgoocheld is en vertrouwen verliest. Dus hier is het goed om hem dingen te laten doen, maar vooraf te vragen welke specifieke kennis en vaardigheden hij nodig heeft om de klus te klaren.

**Delegeren (hoge competentie/ hoog vertrouwen en bereidheid)**

Het gaat hier om een medewerker die het al kan en die ook vertrouwen heeft om het autonoom te doen. Geef veel autonomie, delegeer grotere pakketten taken en verantwoordelijkheden. Zo'n medewerker heeft er genoeg aan als je af en toe even checkt hoe het loopt en eventueel als dit nodig is feedback geeft.

**Samenwerken (hoge competentie/ laag vertrouwen en bereidheid)**

Deze medewerker kan het eigenlijk wel, maar heeft niet voldoende zelfvertrouwen of initiatief om eraan te beginnen. Dit kan zich dus ook uiten in niet willen. Hier kan je dus het beste met de medewerker gaan samenwerken aan opdrachten; enerzijds om steun te geven, maar ook in verband met de 'relatie-opbouw'. Geleidelijk kan hij meer dingen alleen gaan doen.

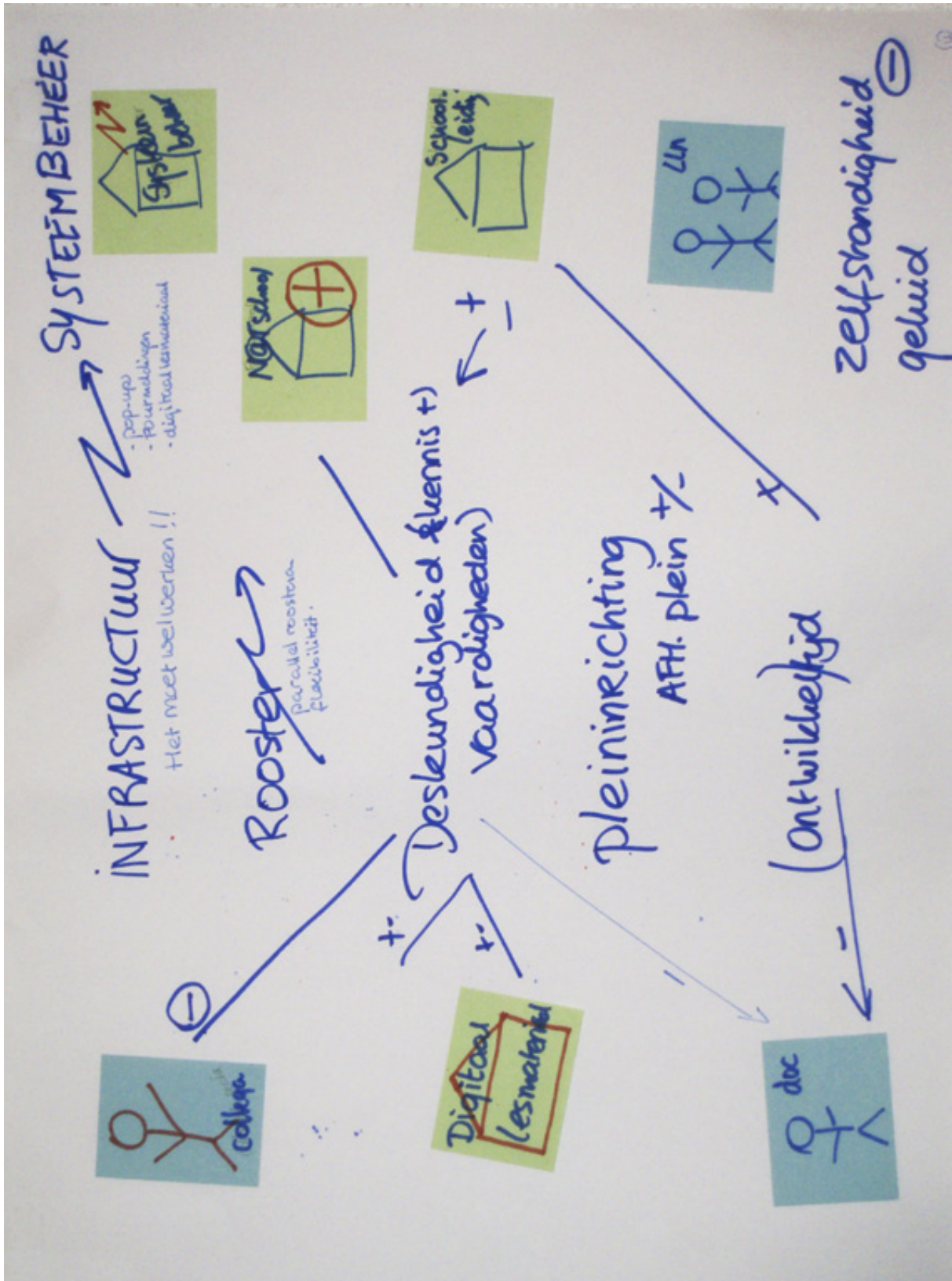
## Bijlage 4

### Overzicht van leraaractiviteiten en onderzoeksactiviteiten

Periode	Leraaractiviteiten	Onderzoeksactiviteiten
februari	Startbijeenkomst	<i>Rich Pictures</i>
maart		<i>Eerste digitale meting van de motivatie van leraren</i>
april	Werken in themagroepen	
mei	Feedback op tussenproducten	<i>Observatie van teams</i>
juni	Installatie van het Digitaal Ontwikkelingsteam	
september	Resultaten en kennisdeling van de themagroepen	
oktober		<i>Interviews met leraren en teamcoördinatoren</i>
oktober	Digitaal leren op de agenda van teamvergaderingen	
november		<i>Vervolg van de observaties van teams</i>
november	Workshops over digitaal leren	<i>Interview met het Digitaal Ontwikkelingsteam</i>
december		<i>Tweede digitale meting van de motivatie van leraren</i>
december	Teambijeenkomst; terugkoppeling informatie onderzoek, informatie van directie en standpuntbepaling inzake digitaal leren door leraren	

## Bijlage 5

### Rich Pictures: een voorbeeld



## Bijlage 6

### Richtlijnen thematisch werken

#### Achtergrond en doel

Het thematisch werken door leraren vindt plaats in het kader van het project 'Digitaal leren moet je leren'. Door aan te slag te gaan met een zelfgekozen thema en uit te gaan van wat je zinvol vindt voor je lessen, voor de leerlingen (direct of indirect) en de school kan weer een stap gemaakt worden met digitaal leren. Door gebruik te maken van elkaars expertise en door uitwisseling van de opbrengsten aan het einde van dit schooljaar is het mogelijk volgend jaar nog beter digitaal aan de slag te gaan.

#### Werkwijze

- Je werkt in een kleine groep (2 – 4 personen) aan een zelfgekozen thema (hieronder staan voorbeelden van thema's).
- Je werkt naar een concreet goed bruikbaar resultaat toe; dit kan een studiewijzer zijn, een advies voor de sectordirectie, een protocol voor op het leerplein.
- Het concreet resultaat moet voldoen aan een aantal criteria (zie bijlage 2 voor criteria en voorbeelden)

#### Beargumenteerd en doordacht

Probeer steeds 'bewijs' te vinden voor je aannames. Stel jezelf regelmatig de vraag: hoe weet ik zeker dat het is zoals ik denk dat het is? Maak je beweringen 'hard' op basis van observaties, interviews, achtergrondliteratuur. Houd dit klein. Probeer uit wat je bedacht hebt en stel bij en verbeter het op grond van je bevindingen. Het is absoluut niet de bedoeling dat je een groot onderzoek verricht.

#### Contactpersoon

Zorg ervoor dat één persoon uit je groepje contactpersoon is voor de werkgroep/ de teamcoördinatoren/het DOT/ LOOK.

#### Begeleiding

Maak tijdig kenbaar welke begeleiding je nodig hebt; worstel niet te lang met een vraag. Ga na bij wie je terecht kunt voor bepaalde vragen:

- Bij het DOT kun je terecht voor alle 'technische' vragen op het terrein van digitaal leren.
- Bij de medewerkers van LOOK kun je terecht voor alle niet-technische vragen: hoe doe ik onderzoekjes? Wat is een efficiënte werkwijze? Hoe maak ik een plan van aanpak? Op welke manier kan ik het eindresultaat presenteren?
- Bij collega's: Steek ook je licht op bij collega's; zeker bij collega's die werken aan een verwant thema of die expert zijn op een bepaald terrein.

#### Monitoring

De werkgroep houdt de vinger aan de pols met betrekking tot de thematisch activiteiten en houdt het overzicht. Er zal regelmatig gevraagd worden aan te geven hoe de voortgang is en wat je nodig hebt.

Ook kijkt de werkgroep naar de uitwerking van je thema (doelen, resultaten, omschrijving, stappenplan, taakverdeling) en geeft hier feedback op. Het gaat hierbij heel duidelijk om ondersteuning en begeleiding van het proces. Niet om controle of sturing!

Verder zal ook het thematisch werken regelmatig op de agenda van de teamvergaderingen staan.

## **Planning**

- 29 maart: aan de slag in je groepje met afgesproken thema
- 12 april: idem (laatste uur teamvergadering)
- 26 april: idem (en tussenevaluatie op teamvergadering)
- 31 mei: idem
- 14 juni: studiemiddag: kennisdeling

## **Voorbeelden van thema's**

### *Rekenonderwijs*

- Plan van aanpak op rekenbeleid
- Visie op rekenonderwijs
- De 'hoe' vraag
- Integreeren in de wiskunde of apart
- Waarneemuren: hoe deze in te vullen

### *Spreekvaardigheid*

- Plan van aanpak
- De "hoe" vraag beantwoorden
- Visie op spreekvaardigheid

### *Taalbeleid*

- Plan van aanpak op taalbeleid
- De 'hoe' vraag beantwoorden
- Visie op taalbeleid
- Integreeren in Nederlands en ?

### *Lessen op het plein*

- Studeerwijzer voor op het plein
- Wat heb je ervoor nodig.

### *Inzet van de laptop in de toekomst*

- Als organisatie willen we groeien naar 1 laptop per leerling. Hoe willen we dit doen?
- Plan van aanpak

### *Pleinmanagement, inzet en regels van beheer*

- Welke pleinregels liggen er al
- Aan welke regels is behoefte

### *Scholing*

- Wat zijn de specifieke behoeften van een leraar aan scholing met betrekking tot digitaal leren

### **Criteria voor het concreet resultaat**

Je kunt de opbrengst verantwoorden, dat wil zeggen je kunt aangeven hoe het tot stand is gekomen, wat je daarvoor hebt onderzocht en waarom je verwacht dat het 'werkt'.

**Voorbeeld:** *Je bent aan de slag gegaan met regels op het leerplein.*

*Je hebt op basis van gestructureerde observaties een beeld van het al of niet toepassen van regels op het leerplein. Op basis van een aantal interviews met leraren heb je een aantal regels geformuleerd en deze aangescherpt met behulp van de criteria eenduidig, uitvoerbaar, helder voor leerlingen. Je hebt ze voorgelegd aan een panel van leerlingen en opnieuw aangescherpt. Je hebt uitgezocht wat er lastig aan is om ze te handhaven en tevens een aantal oplossingen bedacht. Je maakt een handleiding voor leraren met een aantal praktische tips voor toepassing van regels.*

Je kunt aangeven hoe het resultaat werkt en evt. onder welke omstandigheden het niet werkt.

**Voorbeeld:** *Je bent aan de slag gegaan met inzet van laptops in de toekomst*

*Je hebt uitgezocht bij systeembeheer wat er allemaal moet gebeuren om dit technisch voor elkaar te krijgen. Verder heb je op internet achtergrondinformatie gezocht. Bij andere scholen, die op deze wijze werken ga je kijken en d.m.v. gesprekken met de betrokkenen daar inventariseer je de succesfactoren en welke zaken belemmerend werkten bij de invoering.*

*Op basis hiervan maak je een advies voor de sectordirectie over de wijze van invoering en waarmee je allemaal rekening moet houden. Verder maak je een handleiding voor collega's en jezelf om hiermee probleemloos te werken.*

Je kunt aangeven dat het resultaat kwaliteitsbevorderend is voor het leren van leerlingen

**Voorbeeld:** *Voor jouw vak en verwante vakken maak je een reeks opdrachten, waarmee leerlingen zelfstandig aan de slag kunnen.*

*Bij de opdrachten zorg je ervoor dat deze aansluiten bij de verschillende leerstijlen van leerlingen, dat ze het zelfstandig leren bevorderen en voldoende uitdagend zijn.*

## Bijlage 7

### Formulier themagroepen

Thematisch werken in het kader van 'Digitaal leren moet je leren'

Thema:

---

Groepsleden (naam):

Sectie:

Team 1 of 2:

1.....

.....

.....

2.....

.....

.....

3.....

.....

.....

4.....

.....

.....

Contactpersoon: .....

---

Korte uitwerking van het thema:

---

Doel(en):

---

Beoogd resultaat:

---

Stappenplan:

---

Activiteiten en taakverdeling (wat door wie):

---

Vragen voor werkgroep en DOT :

---

## Bijlage 8

### Studiemiddag kennisdeling, onderdeel Praatcafé

**Datum:**

Dinsdag 6 september 2011

**Bestemd voor:**

leraren onderbouw havo-vwo

**Doel:**

Elkaar informeren over de stand van zaken rondom de gekozen thema's van digitaal leren en kennis nemen van good practices.

**Tijd:**

15.15 – 17.30 uur

**Lokaal:**

Eerste deel 15.15 - 16.30 uur: 2.01/2.03

Tweede deel 16.30 - 16.45 uur: verschillende lokalen 1.06, 1.08, 1.13, 2.09, 2.10

Afsluiting 17.15 - 17.30: docentenkamer

**Programma**

15.15 - 15.30 Inloop

15.30 - 15.45 Opening (Iedje), resultaat 1e meting digitaal leren (Renny Beers), toelichting op 'Praatcafé' (Diana)

15.45 - 16.30 Praatcafé in 3 rondes van 15 minuten

16.30 - 17.15 Markt van good practices

17.15 - 17.30 Plenaire afsluiting door Iedje

**Vorbereiding**

Voor het *Praatcafé*: iedere themagroep maakt een poster met een aantal vragen/ problemen over het eigen thema. Deze vragen/problemen worden door een vertegenwoordiger van het eigen themagroepje (=gastheer/-vrouw) ter beantwoording voorgelegd aan de collega's. Spreek af wie van je themagroep gastheer/-vrouw is. Voor de gastheer/-vrouw: zie de werkwijze van Praatcafé.

Voor de *good practices* worden verschillende collega's benaderd.

**Werkwijze Praatcafé (studiemiddag 6 september 2011)**

Twee ruimtes: lokaal 2.01 en 2.03.

Tijd: 14.10 – 15.10 uur.

Drie rondes van max. 15 minuten

In iedere ruimte staan 3 tafels met stoelen er om heen en een prikbord of flipover.

Op de tafels ligt wit papier waarop geschreven kan worden en stiften.

Aantal deelnemers per lokaal: ongeveer 15.

De deelnemers verdelen zich over de drie tafels.

**Rol van de gastheer/-vrouw**

Presenteer je thema voor een kleine groep collega's (4 à 5) aan de hand van de poster die je met jouw themagroep hebt gemaakt en licht de vragen/problemen toe, die jij met jouw themagroep hebt geformuleerd.

**Ronde 1: (20 min) ANTWOORDEN EN OPLOSSINGEN**

Jouw deelnemers bedenken en bespreken antwoorden/oplossingen, kiezen de beste en noteren deze op het tafelkleed. (of op flipover)

Na 20 minuten schuift iedereen door - tegen de klok in - naar de volgende (tweede) tafel, behalve de gastheer/-vrouw.

**Ronde 2: (20 min) AANVULLINGEN OP ANTWOORDEN EN OPLOSSINGEN**

Gastheer/-vrouw geeft het nieuwe groepje toelichting op het thema, de problemen en vragen én de gegeven antwoorden en oplossingen. De nieuwe groep bespreekt deze en gaat na of ze het hiermee eens zijn en geeft aanvullingen op de antwoorden/oplossingen. Deze worden ook op het tafelkleed genoteerd, in volgorde van belangrijk/minder belangrijk.

Na 20 minuten schuift iedereen -tegen de klok in- door naar de volgende (derde) tafel.

**Ronde 3: (20 min) CONDITIES OF VOORWAARDEN VOOR UITVOERING/GEBRUIK**

Gastheer/-vrouw geeft de nieuwe groep toelichting op het thema, de problemen en vragen en de gegeven antwoorden en oplossingen, én de aanvullingen daarop.

De nieuwe groep wordt gevraagd condities of voorwaarden voor uitvoering/gebruik te formuleren én aanbevelingen voor de praktische uitwerking. Ook deze worden genoteerd op het tafelkleed.

Na 20 minuten is het pauze.

**Hierna:**

De themagroepen gaan kort bij elkaar zitten en bespreken wat aan de hand van de opbrengst op het tafelkleed plenair teruggekoppeld wordt. De gastheer/-vrouw koppelt terug.

## Bijlage 9

### Opzet voor interviews met leraren en teamcoördinatoren

#### Vragen voor leraren:

##### 1. *Opvattingen*

- a. Wat vind je van digitaal leren in de onderbouw?
- b. Waar streef jij naar? Wat is je ideaal met betrekking tot digitaal leren?
- c. Wat wil de school met digitaal leren in de onderbouw?

##### 2. *Handelen*

- a. Wat heb je de laatste tijd gedaan aan digitaal leren/wat doe je er op dit moment aan?
- b. Wat doe je liever niet of nog niet op het terrein van digitaal leren?

##### 3. *Belangen en behoeftes*

- a. Hoe wordt er rekening gehouden met jouw belangen en behoeftes?
- b. Wat zou je meer willen 'hebben', willen ervaren?

#### Vragen voor teamcoördinatoren:

##### 1. *Opvattingen*

- a. Wat wil de school met digitaal leren in de onderbouw?
- b. Hoe heb je in de rol van teamcoördinator deze opvatting bij leraren ontwikkeld en vastgehouden?

##### 2. *Handelen*

- a. Wat doe je of heb je als teamcoördinator gedaan om leraren met digitaal leren bezig te laten zijn (regelen, inrichten, faciliteren)?

##### 3. *Belangen en behoeftes*

- a. Op welke manier heb je aandacht besteed aan of besteed je aandacht aan betrokkenheid, behoeften en emoties van leraren ten aanzien van digitaal leren?
- b. Wat heb je op dit terrein zelf nodig:
  - als teamcoördinator van de sectordirectie?
  - als leraar?

## Bijlage 10

### Observatie-instrument dialoog in teamoverleg

Observatie-instrument Teamdialoog Scoringsformulier		hieronder turven	
<b>Vragend</b> <i>Eindigt de zin in een vraagteken?</i>	<i>Open</i>	Wie, Wat, Waar, Welke, Hoe, Wanneer, Waarom?	
	<i>Gesloten</i>	Alle andere vragen	
<b>Stellend</b> <i>Niet-vraag</i>	<i>Specifiek</i>	Gedetailleerd taalgebruik m.b.t. persoon of tijd of plaats	
	<i>Algemeen</i>	Niet gedetailleerd	

#### Toelichting op wijze van scoring:

**Vragen:** 'Hoor' je een vraagteken ?

*Open:* Start de vraag met wie, wat, waar, welke, hoe, waarom, wanneer ?

*Gesloten:* Kun je slechts één antwoord geven ?

**Stellend:** Geen vraag

*Specifiek:* Verwijst naar of persoon, of tijd, of plaats

*Algemeen:* Niet specifiek

**Gegevens:**

Groep: ..... (thema)

Aantal deelnemers:.....

Gespreksonderwerp tijdens observatie .....

Andere bijzonderheden:.....

.....

.....

Duur van de observatie: ..... (min)

## Bijlage 11

### Stellingen over digitaal leren

1. De sectordirectie streeft er naar dat lesboeken overbodig worden en dat alleen digitaal gewerkt wordt.
  - a. Deze bewering klopt niet
  - b. Deze bewering klopt wel
  
2. De computer kun je gebruiken als aanvulling op je lessen; de laptop moet het boek echter niet vervangen.
  - a. Mee eens
  - b. Mee oneens
  
3. Op den duur moet de computer de meeste onderdelen van de vakken vervangen.
  - a. Mee eens
  - b. Mee oneens
  
4. Leraren mogen zelf uitmaken wat ze willen met digitaal leren.
  - a. Mee eens
  - b. Mee oneens
  
5. Je moet zelf kunnen uitmaken of je wel of niet op het leerplein wilt werken.
  - a. Helemaal mee eens
  - b. Helemaal mee oneens
  
6. Leraren moeten de vrijheid hebben om zelf uit te maken of zij zich digitaal willen ontwikkelen.
  - a. Helemaal mee eens
  - b. Heelmaal mee oneens
  
7. Leraren moeten zich op digitaal gebied professionaliseren, maar hoe ze dat doen moeten ze zelf bepalen.
  - a. Helemaal mee eens
  - b. Helemaal mee oneens
  
8. Er zijn geen pleinregels nodig, iedere leraar weet waar hij/ zij zich aan te houden heeft.
  - a. Helemaal mee eens
  - b. Helemaal mee oneens
  
9. Leraren kunnen elkaar goed aanspreken op het niet naleven van regels op het leerplein.
  - a. Helemaal mee eens
  - b. Helemaal mee oneens
  
10. Ik weet precies waarvoor ik het DOT kan benaderen en waarvoor ik bij systeembeheer moet zijn.
  - a. Ik weet dit heel goed
  - b. Ik weet dit eigenlijk niet

## Over de auteurs

*Drs. Renny Beers* is onderwijspsycholoog en was gedurende het project 'Digitaal leren moet je leren' op projectbasis werkzaam bij LOOK, voorheen het Ruud de Moor Centrum. Zij is als trainer, coach en adviseur werkzaam bij het bureau voor onderwijsmanagement 'Leidinggeven aan Leren' en deskundig op het terrein van coaching van teams in verandarsituaties en in actieonderzoek.

*Drs. Reggie Berkers* werkte tot 2011 bij LOOK, voorheen het Ruud de Moor Centrum, als docent. Op dit moment is zij werkzaam als docent voor de Fontys Lerarenopleiding in Sittard.

*Dr. Karel Kreijns* is universitair hoofddocent bij LOOK en lector bij Fontys Hogescholen.

*Dr. Hartger Wassink* is organisatiepsycholoog en actief op het grensvlak van onderzoek en advieswerk in de onderwijssector. Van 2010 tot 2012 werkte hij als onderzoeker bij LOOK, voorheen het Ruud de Moor Centrum, met als aandachtsgebied de rol van leidinggevenden bij professionalisering van leraren. Hier heeft hij zich verdiept in de sleutelkenmerken van professionele dialoog in de school.

## Colofon

### *Uitgave*

LOOK  
Open Universiteit  
2012

### *Bezoekadres*

Valkenburgerweg 177  
6419 AT Heerlen  
telefoon 045- 576 22 22

### *Postadres*

Postbus 2960  
6401 DL Heerlen

### *Tekst*

Drs. R.H. Beers  
Drs. R. Berkers  
Dr. K. Kreijns  
Dr. H. Wassink

### *Bureauredactie*

Marijn Willems MSc

### *Oplage*

25 exemplaren

### *Vormgeving en omslag*

Team Visuele communicatie, Open Universiteit

De rapporten staan onder redactie van  
prof. dr. R.L. Martens

U kunt deze publicatie downloaden via [www.look.ou.nl](http://www.look.ou.nl). Dat geldt ook voor eerder verschenen publicaties.  
Een overzicht daarvan vindt u achterin deze publicatie.



## Eerder verschenen rapporten

Hulsbos, F., Andersen, I., Kessels, J., & Wassink, W. (2012). *Professionele ruimte en gespreid leiderschap*. Rapport 37. Heerlen: Open Universiteit, LOOK.

Nijland, F., Kruijff, R. de, & Diepstraten, I. (2012). *Inspireren tot leren. De Opleidingsschool 2010-2011*. Rapport 36. Heerlen: Open Universiteit, LOOK.

Hermans, V., Perreijn, S., & Bie, M. de (2012). *Docent Zorg 2.0*. Rapport 35. Heerlen: Open Universiteit, LOOK.

Bruin, M., & Münstermann, H. (2012). *Specifieke beroepscompetenties van docenten in het middelbaar beroepsonderwijs*. Rapport 34. Heerlen: Open Universiteit, LOOK.

Janssen, S., Goes-Daniëls, M., & Wassink, H. (2012). *Een vliegende start: hoe houd je dit vast?* Rapport 33. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Leeuwestein-Verbeek, P., & Jeninga, J. (2012). *Kwaliteitsstandaarden professionalisering*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Hooijer, J., Amersfoort, D. van, & Willemse, S. (2012). *Welearning. Samen werken en samen leren binnen de Bisschop Möller Stichting*. Rapport 32. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Jansen, F., Aalsma, E., & Janssen, S. (2011). *Professionaliseren in het hart van de vernieuwing*. Rapport 31. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Das, L., & Walhout, J. (2011). *Informatievaardigheden en de mediathecaris*. Rapport 30. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Hooijer, J., & Amersfoort, D. van. (2011). *Leren, innoveren en netwerken in po en pabo in Fryslân*. Rapport 29. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Lutgerink, J., Evers, A., Jans, E., Deuss, E., Stuker, E., Almekinders, R., & Maagdenberg, W. (2011). *Misconcept of preconcept?* Rapport 28. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Schuit, H., Vrieze, I. de, & Slegers, P. (2011). *Leerlingen motiveren: een onderzoek naar de rol van leraren*. Rapport 27. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Goes-Daniëls, M., Berkers, R., Hulsebosch, J., & Coenders, M. (2011). *Professionaliseren en versterken praktijknetwerken VM2*. Rapport 26. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Schreurs, B., Evers, A., & Alphen, L. van (2011). *Leren op de werkplek in samenhang organiseren met 360-gradenfeedback. Twee casestudies*. Rapport 25. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Korenhof, M., Coors, P., Meijns, C., Amersfoort, D. van, & Moolenaar, N. (2011). *Netwerkleren in het primair onderwijs. Twee casestudies*. Rapport 24. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Beumer, M., Jeninga, J., Münstermann, H., & Perreijn, S. (2011). *Op weg naar een individueel ontwikkelingsplan in het praktijkonderwijs*. Rapport 23. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Martens, R., Hooijer, J., Kreijns, K., Laat, M. de, Vermeulen, M., & Wassink, H. (2011). *LOOK-onderzoek: vijf programmalijnen*. Rapport 22. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Schuwer, R., Lutgerink, J., Bie, M. de, Dieleman, A., Hermans, V. & Timmermans, G. (2011). *Ontwikkelen van leermateriaal in leerlijnen*. Rapport 21. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Leeuwestein-Verbeek, P., Meulen, M. van der, Perreijn, S., & Heeroma, N. (2011). *Teamontwikkeling basisschool Aan de Bron*. Rapport 20. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Janssen, S., Dresen, M., Heeroma, N., & Berkers, R. (2011). *Inzicht in teamontwikkeling door praktijkonderzoek op het vmbo van Scholengemeenschap Were Di*. Rapport 19. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Wenger, E., Trayner, B., & Laat, M. de. (2011). *Promoting and assessing value creation in communities and networks: a conceptual framework*. Rapport 18. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Stijnen, P., & Martens, R. (2011). *Jaarverslag onderzoek. LOOK 2010*. Rapport 17. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Janssen, S., Jansen, F., Schaepkens, H., & Groot, M. de. (2011). *Van teamontwikkeling naar persoonlijke ontwikkeling en omgekeerd. Evaluatie van een aanpak voor teamontwikkeling bij het ROC Koning Willem I College*. Rapport 16. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Goes-Daniëls, M., & Vermeulen, M. (2011). *Teamontwikkeling in de Dutch Health Tec Academy. Het gebruik van datafeedback bij het handelen van leraren in de CGO*. Rapport 15. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Goes-Daniëls, M., & Vermeulen, M. (2011). *Teamontwikkeling in de opleiding facilitaire dienstverlening. Het gebruik van datafeedback bij het handelen van leraren in de CGO*. Rapport 14. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Vermeulen, M., Klaijnsen, A., & Martens, R. (red). (2011). *De lerende leraar. Docentprofessionalisering in de praktijk. Bundel met deelrapporten Ruimte voor professionalisering, Professionalisering in het buitenland en Professionalisering in het primair onderwijs*. Rapport 13. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Martens, R., & Stijnen, P. (2010). *Jaarverslag onderzoek. LOOK 2009*. Rapport 12. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Kessel, N. van, Rens, C. van, & Vrieze, G. (2010). *Ruimte voor professionalisering. Formele regelingen voor professionalisering van leraren en het gebruik ervan*. Rapport 11. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Goes-Daniëls, M., Vermeulen, M., & Jansen, D. (2010). *Competentiegericht Opleiden in de Uiterlijke Verzorging. Onderzoek naar het handelen van leraren in CGO bij ROC Eindhoven*. Rapport 10. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Brand-Gruwel, S., & Walhout, J. (2010). *Informatievaardigheden voor leraren*. Rapport 9. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Hovius, M., & Kessel, N. van. (2010). *Professionalisering van leraren in het buitenland. Een inventarisatie van de stand van zaken in twaalf Europese landen*. Rapport 8. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Kuijk, J. van, Gennip, H. van, Wester, M., Smit, F., & Claassen, A. (2010). *Samen professionaliseren, samen uitvoeren. Evaluatie vraaggestuurde projecten 2009 Ruud de Moor Centrum*. Rapport 7. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Frietman, J., Kennis, R., & Hövels, B. (2010). *Managen van informeel leren: hoe ver kun je gaan? Een verkennende studie naar kwaliteitsmanagement van het informeel leren van leraren*. Rapport 6. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Dungen, M. van den, & Smit, W. (2010). *Meerdere wegen naar professionalisering*. Rapport 5. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Zwaneveld, B., & Rigter, H. (2010). *Over drempels naar meer ict-gebruik in het voortgezet onderwijs*. Rapport 4. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Someren, K. van, Doornebos-Klarenbeek, D., & Walhout, J. (2010). *Een pakkend begin! Vakdidactiek en economie. Ruim 30 concrete voorbeelden voor het economieonderwijs om goed van start te gaan*. Rapport 3. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Goes, M., Beeksmas, M., Delea, P., & Hooijer, J. (2010). *Verbreiding en verdieping competentiegericht opleiden van docenten binnen de NHL Hogeschool Leeuwarden. Eindverslag van de samenwerking tussen de NHL Hogeschool Leeuwarden en het Ruud de Moor Centrum, de activiteiten en de resultaten in de periode 2005-2009*. Rapport 2. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Goes, M., Delea, P., & Laat, M. de (2010). *Onderzoek naar de succes- en faalfactoren bij het leernetwerk Consortium VMBO-MBO*. Rapport 1. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

## Eerder verschenen publicaties

Nieuwenhuis, L. F.M. (2012). *Leven lang leren on the roc's! Een visie op werken en leren in het mbo*. Inaugurele rede. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Diepstraten, I., Wassink, H., Stijnen, S., Martens, R., & Claessen, J. (2011). *Professionalisering van leraren op de werkplek. Jaarboek Ruud de Moor Centrum 2010*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Stevens, L.M. (2010). *Zin in onderwijs*. Inaugurele rede. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Martens, R.L. (2010). *Zin in onderzoek. Docentprofessionalisering*. Inaugurele rede. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Martens, R.L. (2009). *LOOK onderzoeksprogramma 2009-2011. Succesvol leven lang leren op de werkplek: onderzoek naar de praktijk van docentprofessionalisering*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Dekeyser, H.M., Nielissen, G., Kallenberg, A., & Veen, D.J. van der. (2009). *Kennis van kennisbanken, Maatwerk in de professionalisering van beginnende leraren*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Evers, A., Reynders, L., & Janssen, S. (2008). *Het karakter en de ambities van de Academische School Limburg. Professionaliseren van binnenuit*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Potters, H., & Poelmans, P. (2008). *Virtuele Communities of Practice in het Onderwijs. Bevindingen van 7 pilots*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Bastiaens, Th.J. (2007). *Onderwijskundige innovatie: Down to earth*. Inaugurele rede. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

- Gerrichhauzen, J.T.G. (2007). *De lerende en onderzoekende docent*. Inaugurele rede. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.
- Brouwer, N. (2007). *Verbeelden van onderwijsbekwaamheid*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.
- Schulte, F. (2007). *E-coaching van docenten-in-opleiding in de opleidings- en schoolpraktijk. Bevindingen uit de E-coaching pilots van het project E-didactiek van het Ruud de Moor Centrum van de Open Universiteit Nederland*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.
- Kallenberg, A.J. (2007). *Opleiden van leraren bij institutionele samenwerking: Een vierluik*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.
- Ingen, S. van, Joosten-ten Brinke, D., Schildwacht, R., & Knarren, J. (2007). *Formatieve Assessments voor Docenten. Een evaluatierapport*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.
- Evers, A., Vermeulen, M., & Klink, M. van der. (2007). *The need to invest in teachers and teacher education. How to manage costs and achieve quality in teacher education?* Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.
- Klink, M. van der, Evers, A., & Walhout, J. (2006). *De kwaliteit van EVC in de lerarenopleidingen*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.
- Luchtman, L. (red.) (2006). *E-coachen voor lerarenopleiders*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.
- Klink, M. van der, & Schlusmans, K. (red.) (2006). *EVC voor Velen*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.
- Hanraets, I., Potters, H. & Jansen, D. (2006). *Communities in het Onderwijs. Adviezen en tips, een handreiking voor moderatoren*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.
- Staal, H. (2006). *De Kennisbank Wiskunde en competentiegericht opleiden van leraren. Verslag van een samenwerking tussen de Educatieve Hogeschool van Amsterdam en het Ruud de Moor Centrum*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.
- Firssova, O., Jeninga, J., Lockhorst, D. & Stalmeier, M. (2006). *Begeleiden van zij-instromers met een digitaal portfolio*. Verslag van een pilot. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.
- Xu, W. (2005). *Preliminary requirements of social navigation in a virtual community of practice*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.
- Veen, M.J.P. van (red.) (2005). *Door de bomen het bos: Informatievaardigheden in het onderwijs*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.
- Zwaneveld, G. (2005). *Wiskunde en informatica: innovatie en consolidatie*. Inaugurele rede. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.
- Coonen, H.W.A.M. (2005). *De leraar in de kennissamenleving*. Inaugurele rede. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.
- Kolos-Mazuryk, L. (2005). *META: Enhancing Presence by means of the social affordances*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Kluijtmans, F., Becker, B., Crijns, M. & Sewandono, I. (2005). *Anders leren, anders organiseren!? Eindrapport van het project Leraar anders: herontwerp van schoolorganisaties*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Goes, M., Dresen, M. & Klink, M. van der. (2005). *Zonder leraren geen meesterlijke ontwikkeling. Het uitwerken van kenmerkende beroepssituaties*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Jansen, D., Schuwer, R. & Dekeyser, H.M. (2005). *LOOK-applicatieprofiel. Een poldermodel voor omgaan met metadata*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Dekeyser, H.M. & Schuwer, R. (2005). *Ontwikkelen van kennisbanken en digitale leermaterialen. Enkele Handreikingen*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Poelmans, P. (2005). *Community of practice 'Nieuwe leraren'; Evaluatie pilot met VO docenten*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Klap-van Strien, E. (2005). *Recente trends in opleiden en leren in arbeidsorganisaties met aandacht voor zingeving en bezieling*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Broeksma, H.C.E. (2004). *E-nabling E-learning, onderzoeksrapport*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Vermeulen, M. (2003). *Een meer dan toevallige casus*. Inaugurale rede. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Stijnen, P.J.J. (2003). *Leraar worden: 'under construction'?* Inaugurale rede. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.



