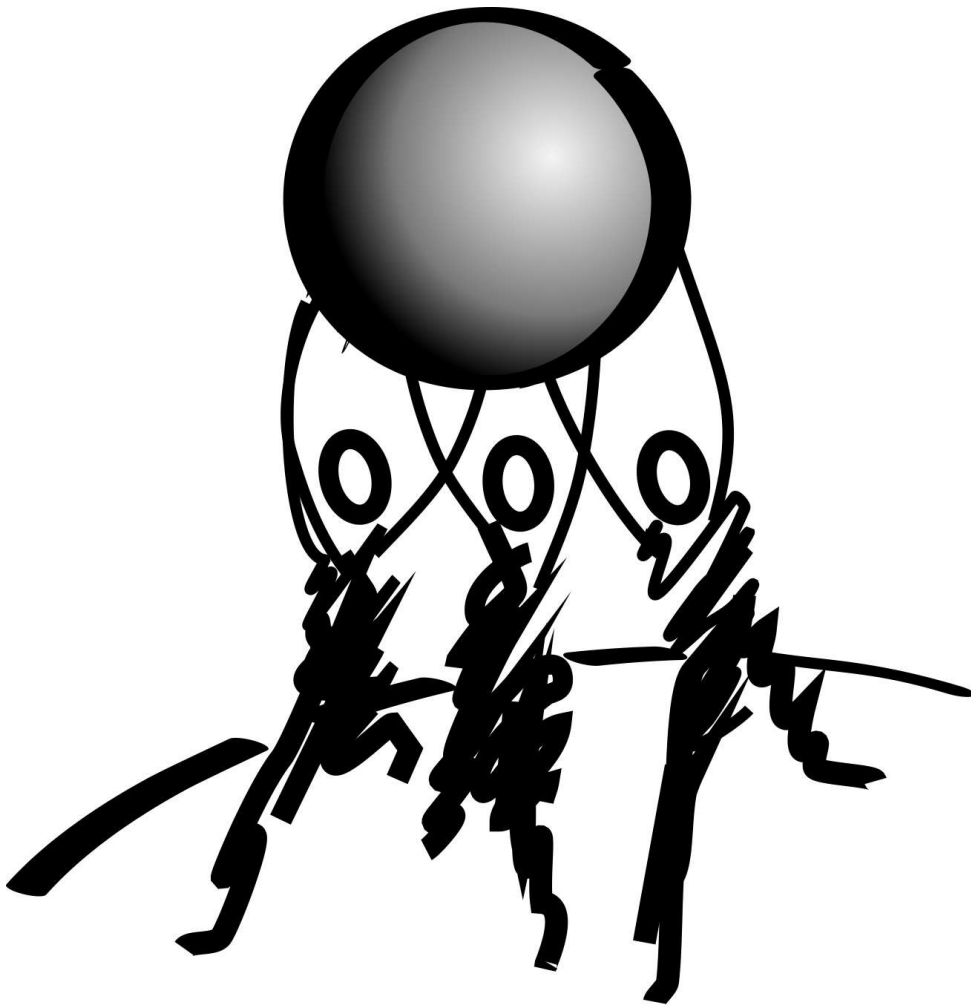


KRACHTIG LEREN

Boeiend onderwijs in deze tijd



Griete Wiebenga (S1031432)

6 april 2011

SO.KRACHT

9MOGGD

Docent: Anton de Vries

Inhoudsopgave

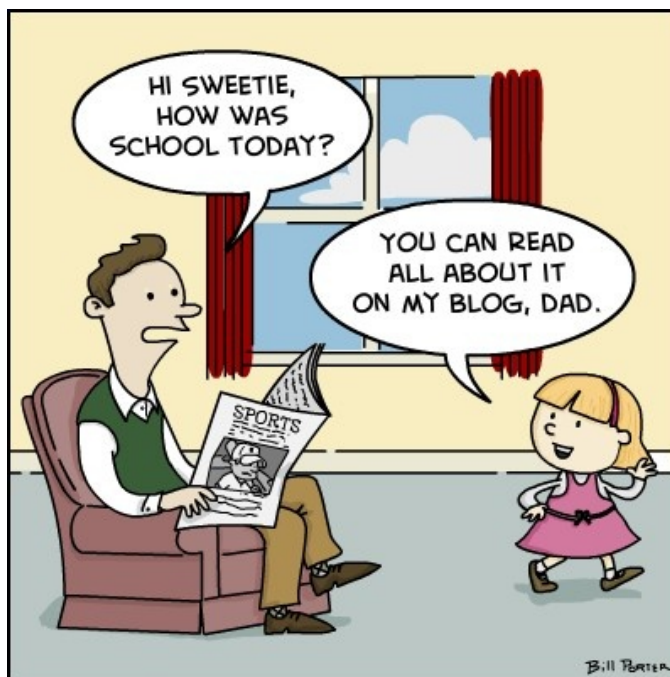
Inleiding	P.3
Hoofdstuk 1: Onderzoeksvraag	
§1.1 Verlegenheidsituatie	P.4
§1.2 Onderzoeksdoel	P.4
Hoofdstuk 2: Context en kenmerken van de leerlingen	
§2.1 Beschermende en bedreigende factoren	P.5
§2.2 Meervoudige Intelligentie en leerstijlen	P.6
§2.2 Onderwijsbehoeften	P.6
Hoofdstuk 3: Verantwoording	
§3.1 Leren anno 2011	P.7
§3.2 Neurobiologisch onderzoek	P.7
§3.3 Invloed van de leerkracht	P.8
§3.4 De drie basisbehoeften	P.9
§3.5 Structureel Coöperatief Leren	P.9
§3.6 Meervoudige Intelligentie	P.10
Hoofdstuk 4: Ontwerp en realisatie	
§4.1 De voorbereiding	P.11
§4.2 De toepassing	P.11
Hoofdstuk 5: Proces en evaluatie	
§5.1 Het proces	P.13
§5.2 De evaluatie	P.14
Hoofdstuk 6: Reflectie op het leerproces	P.15
Literatuurlijst	P.16
Bijlage 1: Vragenlijst Meervoudige Intelligentie	
Bijlage 2: Vragenlijst leerstijlen Kolb	
Bijlage 3: Boeiend onderwijs in deze tijd	

Inleiding

Wij vinden ze oppervlakkig. Ze zijn geïnteresseerd.
Wij vinden ze onverschillig. Ze zijn vol passie.
Wij leren lineair volgens vaste patronen. Zij leren lateraal met behulp van associaties.
Wij wachten tot iemand ons vertelt hoe het moet. Zij ontdekken en onderzoeken.
Wij reduceren wetenschap tot kunstjes. Zij kunnen complexe materie aan.
Wij vertellen en verwachten dat ze luisteren. Zij communiceren met elkaar.
Wij zijn stand-alone. Zij leven, leren en werken in netwerken.
Wij accepteren bullshit. Zij niet.

Zijn wij klaar voor generatie Einstein?

Uit: Generatie Einstein: slimmer, sneller en socialer (Boschma & Groen, 2006).



Afbeelding 1: Hoe leven en leren kinderen anno 2011?

Wat hebben kinderen anno 2011, de zogenoemde ‘generatie Einstein’, nodig om op zich betrokken te voelen bij het onderwijs en op enthousiaste wijze kennis op te doen binnen het onderwijs? Hoe kan ik als docent mijn onderwijspraktijk verrijken en tegemoet komen aan de behoeften van deze leerlingen?

Tijdens deze module zoek ik door middel van praktijk- en literatuuronderzoek een antwoord op de vraag hoe ik mijn onderwijs betekenisvol kan maken voor leerlingen. Uitgaand van mijn pedagogische en onderwijskundige visie optimaliseer ik een activiteit, waarbij leerlingen geactiveerd worden en waarin tegemoet gekomen wordt aan de diversiteit van leerling-kenmerken en onderwijsbehoeften. Het opgeleverde effect wordt geëvalueerd met de leerlingen en het resultaat is in dit verslag te lezen.

Hoofdstuk 1: Onderzoeksvraag

§1.1 Verlegensituatie

Al enige jaren worstelen leerlingen en leerkrachten op de basisschool waar ik werkzaam ben, als voltijd groepsleerkracht van de combinatiegroep 7 en 8, met het vak begrijpend lezen.

De resultaten voor begrijpend lezen zijn gemiddeld een niveau lager dan de toetsresultaten bij de overige vakken, met een percentage van twintig procent die een D- of E-score behalen op de halfjaarlijkse Cito-toetsen.

Tweemaal per week werken de leerlingen uit mijn groep met weinig zin aan begrijpend lezen. Ook de collega's van de middenbouw geven aan dat leerlingen weinig gemotiveerd voor dit vak zijn. Omdat dit al meerdere jaren speelt is twee jaar geleden besloten om af te stappen van de verouderde methode 'Goed Gelezen' en voor een nieuwe methode te kiezen: 'A, b, c, d, e... Ik begrijp het!'. Daarbij leren de leerlingen de strategieën aan met behulp van zelfstandige werkkaarten die een moderne uitstraling hebben en een tekst die, volgens mij, aansluit bij de belevingswereld van kinderen. Na de inleiding, waarin steeds een strategie wordt behandeld, gaan de leerlingen op eigen niveau aan de slag. Met regelmaat maken we een opdracht klassikaal, in groepjes of in tweetallen. Ook gebruik ik als afwisseling regelmatig een les met een actueel onderwerp en bijbehorende opdrachten van de methode 'Nieuwsbegrip', die ik via de website op het digibord aanbied. Ik merk dat de groep hierbij meer geprikkeld wordt, maar toch blijven de verwachte resultaten en betrokkenheid uit.

Volgens Jutten (2008) zullen de resultaten niet verbeteren door nog meer van hetzelfde te doen. Doorgaan met de lessen van begrijpend lezen op deze manier zal weinig opleveren. Albert Einstein omschreef krankzinnigheid als 'steeds weer opnieuw meer van hetzelfde doen en dan betere resultaten verwachten'. Betere processen leiden tot betere producten. En leren met en van elkaar leidt tot betere processen (Jutten, 2008). Met dit in gedachten wil ik tijdens deze module onderzoeken hoe ik de leerlingen kan enthousiasmeren en betrekken bij de lessen van begrijpend lezen, oftewel hoe ik de lessen van begrijpend lezen krachtiger maak.

§1.2 Onderzoeksdoel

Bij een goed onderzoek is aan het eind van het onderzoek de 'doelstelling in' bereikt. De 'doelstelling van' het onderzoek is nog niet bereikt en moet nog ter hand worden genomen (Harinck, 2009).

Doel in het onderzoek	Doel van het onderzoek
Weten hoe ik, door gebruik te maken van coöperatieve werkvormen en door toe te komen aan de meervoudige intelligenties van de kinderen, de lessen begrijpend lezen krachtiger en betekenisvol voor leerlingen kan maken.	Het begrijpend leesonderwijs optimaliseren, tegemoetkomend aan de (onderwijs)behoeften van iedere leerling en zodoende de leerlingen betrekken bij dit vak en daardoor de resultaten verbeteren.

Ik doe tijdens deze module literatuuronderzoek naar:

- hoe volgens deskundigen kinderen en jongeren anno 2011 leren,
- wat meervoudige intelligentie is,
- hoe ik meervoudige intelligentie kan toepassen tijdens de lessen van begrijpend lezen,
- hoe ik meervoudige intelligentie kan combineren met de didactische structuren van coöperatief werken die ik nu al toepas.

De onderzoeksvraag:

'Hoe kan ik met behulp van de didactische structuren van het coöperatief werken de lessen van begrijpend lezen krachtiger maken voor leerlingen, tegemoet komend aan de intelligentie en manier van leren van iedere leerling?'

Hoofdstuk 2: Context en kenmerken van de leerlingen

Wanneer er over ‘de groep’ of ‘de leerlingen’ wordt gesproken gaat het over een combinatiegroep 7 en 8 van dertien kinderen tussen de tien en twaalf jaar. De groep bestaat uit vier meisjes en negen jongens. Zij zitten op een dorpsschool met in totaal veertig leerlingen, waar vijf leerkrachten werken. Ik sta fulltime voor de groep; wanneer ik studieverlof opneem geeft mijn collega les.

De groep krijgt een aanbod op zes niveaus: zon (ondergemiddeld), maan (gemiddeld) en ster (bovengemiddeld) voor groep 7 en zo ook voor groep 8. In principe krijgt de zongroep een verlengde instructie, de maangroep een gewone instructie en de stergroep een verkorte instructie. De leerlingen weten zelf bij welk vak ze in welke groep zitten.

Bij de lessen van begrijpend lezen zijn de niveaus beter te combineren dan bij vakken als rekenen en spelling. Daarom bied ik bij de lessen van begrijpend lezen instructie op drie niveaus aan, waarbij groep 7 en groep 8 gemend worden (verkorte instructie, gemiddelde instructie, verlengde instructie). In de groep zit een meisje met een eigen leerlijn en een jongen met een disharmonisch profiel, die bij de lessen een aanbod op eigen niveau krijgen.

Om de kwaliteiten en leerpunten van deze groep in beeld te krijgen kijk ik naar de beschermende en bedreigende factoren, mede gericht op niveau, motivatie, cognitie, leeftijd en leerstijl van de leerlingen. Vervolgens formuleer ik de onderwijsbehoeften van de groep.

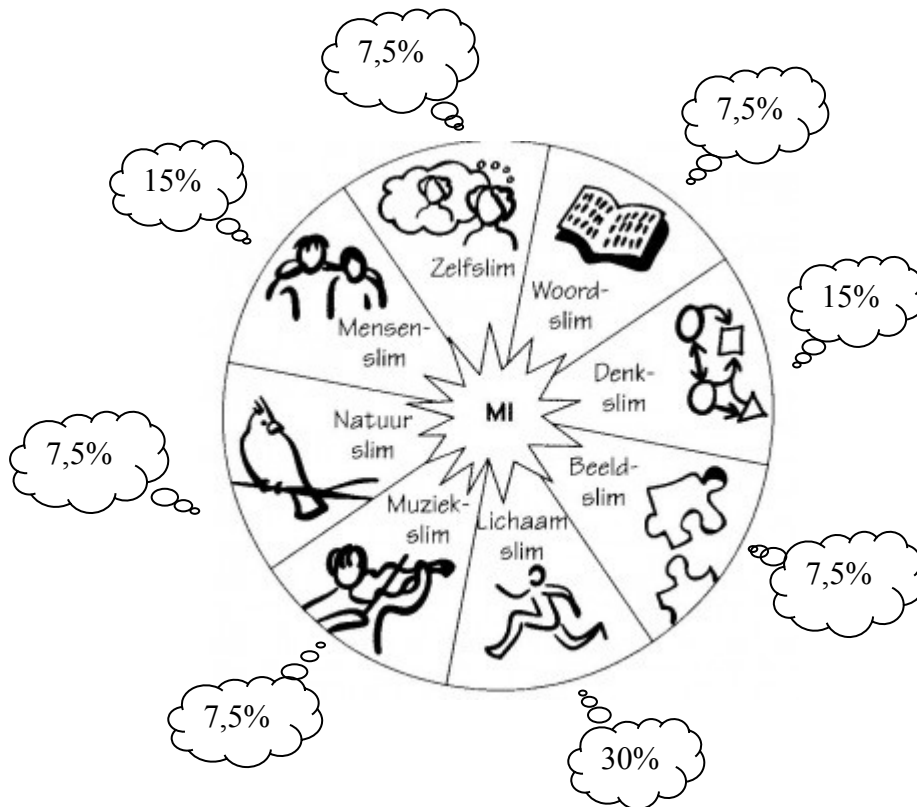
§2.1 Beschermende en bedreigende factoren

Het begrip bedreigende factor kan worden beschreven als een factor die een risico vormt voor de ontwikkeling (Rispen, J. e.a., 1994).

Beschermende factoren	Bedreigende factoren
Kennisniveau ligt gemiddeld hoog > 70% scoort op A/B-niveau	Grote niveauverschillen in de groep
Merendeel heeft dankzij de heldere doorgaande lijn vanaf de kleutergroep een zelfstandige werkhouding (weektaken, uitgestelde aandacht, etc.)	Als groep weinig veerkracht bij nieuwe situaties of nieuwe werkvormen, uitend in onrust en conflicten
Merendeel kan dankzij de heldere doorgaande lijn vanaf de kleutergroep goed samenwerken (maatjeswerk, coöperatieve werkvormen, etc.)	Leerling met PDD-NOS, leerling met een disharmonisch profiel, leerling met een eigen leerlijn (IQ: 65)
De groep is fysiek sterk, actief en sportief, graag in beweging, gemotiveerd voor spel en gymnastiek	Motivatie voor dagelijkse schoolvakken als rekenen, taal, spelling en begrijpend lezen is laag
Aantal zeer sociale, behulpzame kinderen	Moeite met het oplossen van conflicten
Verbaal sterk	Verbaal te sterk aanwezig; kan neigen naar negativiteit, ‘zeuren’
Spelen in de pauze graag samen	Aantal kinderen met gebroken gezinnen (scheiding, rechtszaak)
Kleine school en klassen: veilige omgeving	Kleine school en klassen: benauwend en geringe keus in vriendschap

§2.2: Meervoudige Intelligentie en leerstijlen

Om de intelligenties van de leerlingen in beeld te krijgen hebben ze zelfstandig een aantal vragen beantwoord; zie bijlage 1. Figuur 2 laat een overzicht zien van de meest sterk ontwikkelde intelligenties in de groep, waarbij ik in acht houd dat de intelligenties niet vastliggen en eigenlijk niet te toetsen zijn (Garner, 1999). Toch geeft dit me een overzicht vanuit welke voorkeur de leerlingen op dit moment denken en werken.



Afbeelding 2: Meervoudige Intelligentie groep 7/8 (Garner, 1999)

Om de voorkeursstijl van de leerlingen verder uit te diepen heb ik daarnaast een signaleringslijst (bijlage 2), gebaseerd op het leerstijlenmodel van Kolb, ingevuld voor iedere leerling. De uitkomst laat een sterke uitschieter zien naar de actieve en concrete kant en dat sluit aan bij de hoge score op de fysiek-kinestetische intelligentie die in afbeelding 2 te zien is.

§2.3 Onderwijsbehoeften

Pameijer en van Beukering (2006) zeggen dat als we willen weten wat een groep of een kind nodig heeft, we moeten kijken naar de ondersteuningsbehoeften.

- Deze groep heeft een instructie nodig die duidelijk, uitdagend en prikkelend is.
- Deze groep heeft opdrachten nodig die leerlingen uitdagen, overzichtelijk zijn en die samenwerking tussen leerlingen stimuleert.
- Deze groep heeft een leeromgeving nodig die vertrouwd en veilig voelt en die rijk en uitdagend is.
- Deze groep heeft feedback nodig waarbij de inzet en de succeservaring wordt benadrukt, die positief is en het gevoel van competentie vergroot.
- Deze groep heeft klasgenoten nodig die elkaar accepteren en elkaar de ruimte geven te zijn wie ze zijn, die samen werken en samen spelen.
- Deze groep heeft een leerkracht nodig die zich de omgeving, opdrachten en instructie boeiend en uitdagend aanbiedt, maar tegelijkertijd structureert en zo veilig maakt, met een positieve en enthousiaste basisinstelling.

Hoofdstuk 3: Verantwoording

§3.1 Leren anno 2011

De opdracht van elke leraar, elke school en elk bestuur is het realiseren van goed onderwijs voor alle leerlingen. De vraag is natuurlijk: wat is goed onderwijs? Volgens Jutten (2008) geldt voor goed onderwijs in deze tijd dezelfde criteria die van toepassing zijn op alle producten of diensten:

- Het voldoet aan verwachtingen die mensen ervan hebben. Men moet er behoefte aan hebben;
- Het moet een meerwaarde hebben voor het leven. Men moet er nu en later iets aan hebben;
- Om ervoor te zorgen dat de kwaliteit optimaal is moet recente kennis erin verwerkt zijn. Goede producten, goed onderwijs, is altijd tijdgebonden.
- Het moet bijdragen aan een betere samenleving. De leerlingen van vandaag zijn de politici en leraren van morgen. Het moet dus duurzaam zijn.
- Een lerende school is erop gericht onderwijs te realiseren dat ertoe doet in deze tijd.

Volgens Boschma en Groen (2006) hebben kinderen van deze generatie een andere manier van leren ontwikkeld. Het klassikale onderwijs dat vaak wordt aangeboden binnen het onderwijs is opgebouwd uit gefragmenteerde leerstof in blokjes, vooral theoretisch van aard. Leerlingen worden geacht eerst in delen de theorie tot zich te nemen, alvorens zich aan de praktijk te mogen wagen; het lineaire denken. Verandering in het onderwijs is niet makkelijk. Veel leraren hebben diepgewortelde mentale modellen over de taak van de school en de rol van de leraar (Jutten, 2008). Maar jongeren zijn in staat om te gaan met discontinue informatie; informatie die niet lineair wordt aangeboden, aldus Boschma en Groen (2006). Ze hoeven niet alle stappen van A tot Z te nemen, maar kunnen er goed mee omgaan als een aantal stappen worden overgeslagen. Volgens Jutten (2008) wordt te weinig tegemoet gekomen aan deze verandering en wordt in vele gevallen zelfs amper aangesloten bij deze manier van leren.

Jongeren leren in netwerken, zeggen Boschma en Groen (2006). Ze leren ontdekkend en onderzoekend en schakelen daarbij hun netwerken in. Jongeren gebruiken de natuurlijke vorm van leren, namelijk in beelden, doordat ze zijn opgegroeid in een beeldcultuur. Leren via beelden gaat vele malen sneller dan via tekst. Dit betekent dat, na jarenlang de nadruk op het linkerdeel van de hersenen te hebben gelegd waarin theorie, luisteren en lezen centraal staat, nu meer het creatieve deel van de hersenen geactiveerd wordt, omdat jongeren zelf verbindingen leggen en uitstijgen boven de theorie. Doordat jongeren deze faculteiten aanspreken op een natuurlijke manier ontstaat een generatie die creatief is, die problemen kan oplossen en die beter aangepast is aan de eisen van deze complexe maatschappij.

§3.2 Neurobiologisch onderzoek

Deze nieuwe informatie kan bevestigd worden door neurobiologisch onderzoek dat in enkele jaren grote sprongen heeft gemaakt. Dit onderzoek levert zulke belangrijke inzichten op dat volgens Jutten (2008) elke leraar hiervan op de hoogte moet zijn.

De belangrijkste opbrengsten van het hersenonderzoek naar leren zijn volgens Jutten:

- Na de eerste vier levensjaren van een mens komen er geen neuronen meer bij, maar er worden wel voortdurend nieuwe verbindingen gemaakt. De vorming van de verbindingen gebeurt onder invloed van de omgeving. Intelligentie kan beter of slechter worden door de context en omgeving waarin iemand opgroeit.
- Veiligheid is de basis om te leren. Emoties spelen een grote rol bij leerprocessen. Onveiligheid of stress belemmert het leren en kan zelfs hersencellen uitschakelen. Daarom is een veilige omgeving nodig, waarin leerlingen risico's kunnen nemen zonder de angst voor reacties van anderen, waarin je niet op fouten afgerekend wordt.
- Hersenen werken het beste in samenspel met andere hersens. Dat betekent dat we leerlingen niet 'lâten' samenwerken, maar hen dat 'lêren'. Onderzoek toont aan dat we het meeste leren van dingen die we aan anderen leren. Interactie en relaties zorgen dat hersenen en verbindingen zich beter en sneller ontwikkelen.

- Hersenonderzoek naar leren benadrukt de actieve rol van de lerende. In ons onderwijs is vaak sprake van de leraar die uitlegt en de leerlingen die luisteren. De benadering van leren die nu vanuit de wetenschap benadrukt wordt, wordt constructivisme genoemd: leren is niet de informatie ontvangen, maar leren is van informatie zelf kennis maken.

Met deze onderzoeksresultaten is het duidelijk dat het de taak van de leraar is om voor leerlingen een rijke uitdagende leeromgeving in te richten die de verbindingen in de hersenen doet groeien.

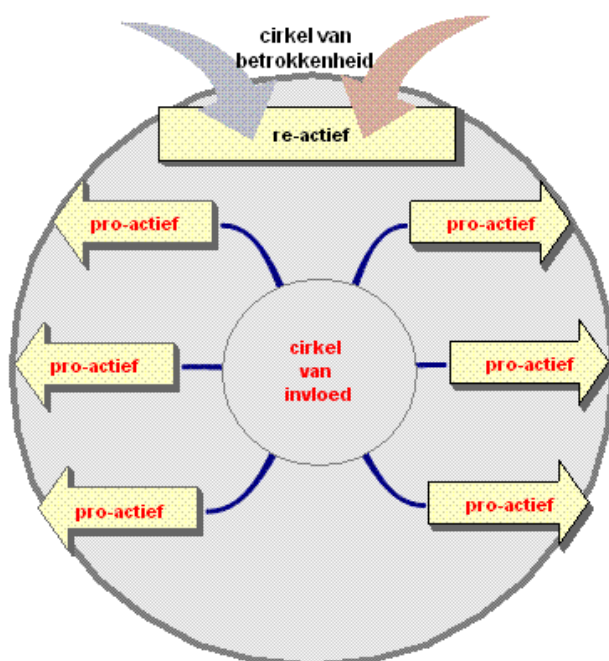
§3.3 Invloed van de leerkracht

Mijn doel als leerkracht is om een rijke en uitdagende leeromgeving te creëren waarin leerlingen zich veilig voelen om zich te uiten en te ontwikkelen. Ik wil mijn onderwijs zo realiseren dat kinderen gemotiveerd en met plezier naar school gaan. Juist omdat het begrijpend leesonderwijs weinig plezier bij de groep brengt, ben ik zeer gemotiveerd om deze situatie te verbeteren en krachtiger te maken. Daarmee is al een eerste belangrijke stap gemaakt, want volgens Looy en Houterman (2004) is de leerkracht 'sfeerbepaler' en is zijn instelling en aanbod grotendeels bepalend voor de sfeer in de groep.

Leraar met positieve basisinstelling	Leraar als ordehandhaver
Prettige groepssfeer	Gespannen groepssfeer
Nadruk op vorderingen van leerlingen	Nadruk op tekortkomingen van leerlingen
Uitgaande van goede bedoelingen	Constant bedacht op ordeverstoringen
Nadruk op vorderingen van leerlingen	Nadruk op tekortkomingen van leerlingen

Als de betrokkenheid van de leraar toeneemt, zal de kwaliteit van de les eveneens toenemen. Goede lessen hebben een positieve invloed op de prestaties van de leerlingen. Als leerlingen goed presteren, zal de betrokkenheid van de leraar verder toenemen (Jutten, 2008). Dit maakt mij nogmaals duidelijk dat ik als leerkracht degene ben die de groepssfeer grotendeels in de hand heeft, degene die de leersituatie krachtig kan maken, degene die leerlingen door middel van een uitdagend en passend aanbod kan prikkelen. Dat ervaar ik als een geweldige uitdaging!

Om deze positieve sfeer te creëren en krachtig onderwijs te kunnen bieden vind ik dat je als leerkracht proactief moet denken en werken (Covey, 2009). Vanuit mijn onderzoeksvraag houdt dat in dat ik me positief wil inzetten om het vak begrijpend lezen te verbeteren.



Covey (2009) heeft het over een 'cirkel van betrokkenheid', waarin we weinig invloed kunnen uitoefenen en een 'cirkel van invloed', waar we wel wat over te zeggen hebben. Proactieve mensen richten zich vooral op de cirkel van invloed. Zij zetten zich in voor zaken waar ze iets aan kunnen doen en hebben een positieve energie die de cirkel van invloed vergroot. Reactieve mensen richten zich vooral op de cirkel van betrokkenheid. Ze letten op tekortkomingen, op problemen en op omstandigheden waar ze weinig aan kunnen doen. De negatieve energie heeft als gevolg dat hun cirkel van invloed kleiner wordt; een negatieve spiraal.

Afbeelding 3: Cirkel van betrokkenheid, cirkel van invloed (Covey, 2009)

§3.4 De drie basisbehoeften

Vanuit de literatuur worden vele manieren aangeboden om het leren krachtiger te maken. Hierin staan voor mij de basisbehoeften van het kind centraal; de sleutel naar krachtig leren.

Stevens (2002) omschrijft hoe leerlingen vanuit de basisbehoeften gemotiveerd zijn om te leren: leerlingen willen graag laten zien wat ze kunnen (competentie), dat ze het zelf kunnen (autonomie) en vragen daarbij acceptatie, beschikbaarheid en genegenheid (relatie).



Afbeelding 4: De driehoek van Stevens (2002).

Daarnaast wijst Stevens op het belang van actief leren en samen leren, elementen die ik graag in mijn onderwijspraktijk toepas. Leren door en leren van elkaar: elkaar verder helpen, hulp bieden en ontvangen, samen opdrachten maken, taken verdelen en overleggen. Kinderen leren het meest van discussiëren en iets uitleggen aan een ander. Het lijkt mij logisch om daar gebruik van te maken.

§3.5 Structureel Coöperatief Leren

'I not only use the brains I have, but all I can borrow.' - Woodrow Wilson

Samenwerken is essentieel om te kunnen leven en werken in de wereld van morgen. Door de toenemende technische complexiteit worden we steeds meer afhankelijk van elkaar in het werk. Er wordt veel gewerkt in teams waar mensen hun krachten bundelen. Kunnen samenwerken is voor onze leerlingen een basisvaardigheid in een steeds complexer wordende maatschappij (Kagan, e.a. 2004). Om die samenwerking te realiseren is een goed pedagogisch klimaat noodzakelijk, maar tegelijk draagt het samenwerken, wanneer dit op de juiste manier wordt aangeboden, juist bij aan een positief pedagogisch klimaat. Op de basisschool waar ik werk is een doorgaande lijn vanaf de kleutergroepen; kinderen werken regelmatig met coöperatieve werkvormen, wisselen wekelijks van maatje en ze werken groepsoverstijgend. Daardoor is een duidelijke structuur ontstaan in het samenwerken.

Maar samenwerkend leren is niet hetzelfde als Structureel Coöperatief Leren. Als leerlingen met elkaar praten in een tweetal of groepje, is er geen garantie dat leerlingen ook een gelijke inbreng hebben en is het nog maar de vraag of alle leerlingen aan bod komen en leren (Heijdenrijk & Riemens, 2009). Structureel Coöperatief Leren kent het werken met didactische structuren die voldoen aan een viertal basisprincipes: gelijke deelname, individuele aanspreekbaarheid, positieve wederzijdse afhankelijkheid en simultane actie (Kagan, 2005). Coöperatief leren is de meest uitgebreid onderzochte onderwijsvernieuwing aller tijden en de resultaten zijn duidelijk, aldus Kagan (2005).

De relatie met de Meervoudige Intelligentie theorie (Gardner, 1999), die de talenten van leerlingen centraal stelt en de juiste vorm van leren bij het kind zoekt, is duidelijk, want door regelmatig gebruik te maken van didactische structuren uit het coöperatief leren, komen verschillende intelligenties en leerstijlen van leerlingen aan bod (Kagan, 2005). Leerlingen hebben bij deze manier van werken een actieve rol in hun eigen leerproces en leren omgaan met verantwoordelijkheden.

Tijdens het toepassen van een coöperatieve werkvorm is er een grote betrokkenheid van leerlingen en wordt het leren betekenisvol. Leerlingen zijn dus actiever, expressiever en hebben meer zelfdiscipline, wat allemaal herleid kan worden tot verbetering van de prestaties. De leerkracht is wisselend leidend bij het opgeven van de taak en de uitleg, als begeleidend bij het werken aan de taken. Hij kan raadgever zijn en de meeste aandacht richten op leerlingen die baat bij die aandacht hebben. De leerlingen mogen doen wat ze het liefst willen, namelijk communiceren met klasgenoten, waardoor leerkrachten niet hoeven te vechten tegen de natuurlijke neiging van kinderen (Kagan, 2005).

Bij het Coöperatief Leren werken de leerlingen in teams van idealiter vier personen. Zo'n team blijft voor langere tijd bijeen en is meestal heterogeen. Maar er kan ook juist gekozen worden om te werken in bijvoorbeeld homogene taalteams, of teams met dezelfde interesse. De leerkracht werkt met een stiltesignaal waardoor op elk moment alle aandacht vanaf de onderlinge interactie snel op de leerkracht gericht kan worden.

§3.6 Meervoudige Intelligentie

'It's not how smart you are, it's how you are smart.' – Howard Gardner.

Binnen het onderwijs is een veelbelovende ontwikkeling aan de gang, omdat leraren steeds meer uitgaan van de mogelijkheden van leerlingen. Het concept 'Meervoudige Intelligentie' biedt leraren de mogelijkheid om het onderwijs zodanig te organiseren dat het tegemoet komt aan de verschillende mogelijkheden van leerlingen (Heijdenrijk & Riemens, 2009). De school stelt zichzelf niet meer de vraag 'Hoe knap is dit kind?', maar 'Hoe is dit kind knap?'.

Intelligentie is volgens professor Gardner, die deze theorie formuleerde (1999):

- Niet één geheel;
- Niet statisch;
- Niet volledig meetbaar door een IQ-test.

Gardner (1999) gelooft dat er vele manieren zijn van weten, leren en uitdrukken van kennis en gaat er van uit dat iedere leerling intelligent is op zijn eigen manier. Bij het leren en bij het oplossen van problemen gebruiken kinderen manieren die bij hen passen. Hij onderscheidt acht intelligenties: verbaal-linguistisch, logisch-mathematisch, visueel-ruimtelijk, muzikaal-ritmisch, naturalistisch, lichamelijk-kinestetisch, intrapersoonlijk en interpersoonlijk. Deze intelligenties zijn bij kinderen in meer of mindere mate aanwezig, waardoor een uniek intelligentieprofiel ontstaat (Heijdenrijk & Riemens, 2009). Gardner benadrukt dat we in ons onderwijs moeten aansluiten bij de sterke intelligenties om de andere te stimuleren. Door gebruik te maken van didactische structuren wordt een beroep gedaan op één of meerdere intelligenties.

Het concept geeft drie visies ten aanzien van het onderwijs (Jutten, 2008):

	Matchen	Stretchen	Vieren
Doel	Vergroten van schoolsucces door leerlingen aan te spreken op passie en competentie	Zo sterk mogelijk ontwikkelen van alle intelligenties	Begrijpen en positief vieren van onze eigen uniciteit en die van anderen
Aanpak	Didactische structuren matchen met sterke intelligenties en passies van leerlingen	Didactische structuren en leerstof stretchen alle intelligenties bij leerlingen	Denken over eigen cognitief functioneren en onderling gesprek daarover
Transformatie	De manier van lesgeven wordt gewijzigd	De leerstofinhoud wordt gewijzigd	Begrip van jezelf en anderen wordt gewijzigd

Hoofdstuk 4: Ontwerp en realisatie

§4.1 De voorbereiding

Volgens Gardner (1999) zijn er geen ‘vaste’ regels voor het voorbereiden en uitvoeren van lessen met behulp van meervoudige intelligentie en heb je als leraar alle ruimte om de werkvormen op je eigen manier toe te passen. Uiteraard aangepast aan de leeftijd van de kinderen, het doel van de les, de inhoud van de les en je eigen stijl van werken. De acht intelligenties moeten allemaal aan bod komen; dat hoeft niet in elke les, maar wel gedurende een aantal lessen rondom een thema of periode. Bij het voorbereiden van de les stel je jezelf als leraar de vraag hoe je de inhoud van de les kunt vertalen naar de acht intelligenties.

Ik heb ervaren dat daarin van de leerkracht behoorlijk wat creativiteit verwacht wordt. Het voorbereiden van de lessen van begrijpend lezen neemt meer tijd in beslag dan voorheen, omdat ik er bewust over nadenk welke werkvorm geschikt is voor de les en hoe ik daarmee toe kan komen aan verschillende intelligenties. Maar om iets krachtiger te maken is investering nodig. Gelukkig worden er vanuit de literatuur veel praktijkideeën aangeboden die ik in mijn klas kan toepassen. Het borgen van de lesideeën bij de verschillende werkvormen is handig, zodat ze op een later moment weer opgepakt kunnen worden. Ik verwacht dat de voorbereidingen daardoor gedurende de tijd gemakkelijker zullen worden. En natuurlijk is het goed om met collega's lesideeën en werkvormen uit te wisselen. Samen lessen voorbereiden is een van de sterkste vormen van teamleren (Jutten, 2008).

§4.2 De toepassing

Bij de lessen van begrijpend lezen wordt meestal een beroep gedaan op de verbaal-linguïstische, visueel-ruimtelijke, logisch-mathematische en interpersoonlijke intelligentie. Door het toepassen van gevarieerde didactische structuren in de lessen van begrijpend lezen is het mogelijk aan te sluiten bij de verschillende intelligenties van de leerlingen in de groep. Door te werken vanuit hun sterke kanten wordt de ontwikkeling van de minder sterke kanten gestimuleerd (Heijdenrijk & Riemens, 2009).

Om aan te sluiten bij een leerling waarbij de lichamelijk-kinestetische intelligentie sterk ontwikkeld is kan een didactische structuur als Formatie of TeamHints aangeboden worden, waardoor de leerling woorden beter onthoudt door ze uit te beelden. Een leerling met een sterke intrapersoonlijke intelligentie zal, wanneer Rondpraat structureel toegepast wordt, zijn gedachten beter onder woorden kunnen brengen. Terwijl een interpersoonlijk sterke leerling het individueel nadenken over wat hij straks gaat zeggen, door Tafelrondje meer ontwikkelt (Heijdenrijk & Riemens, 2009).

Bijlage 4 laat een overzicht zien van coöperatieve werkvormen. In de afgelopen periode heeft de groep met een aantal werkvormen gewerkt, zoals te lezen is in hoofdstuk 5. Voorafgaand aan het experiment heb ik de groep uitgelegd wat het doel van het werken met de coöperatieve werkvormen is.

Hieronder geef ik per coöperatieve werkvorm een voorbeeld van hoe deze is toe te passen tijdens de lessen van begrijpend lezen. Echter, niet elke werkvorm is bij de lessen van begrijpend lezen even goed toe te passen.

Werkvorm	Toepassing
Blind op volgorde zetten:	Leerlingen reconstrueren een tekst die in stukken verdeeld is.
4S BreinStorm:	Leerlingen krijgen de kop of foto van een krantenartikel en bedenken het verhaal erbij.
Doe mij na:	Leerlingen werken samen om de juiste figuur te kunnen maken.
Drie Stappen Interview:	Leerlingen interviewen elkaar over een gelezen tekst en koppelen de gekregen informatie terug naar hun team.
Formatie:	Leerlingen vormen met hun lichamen een formatie van het belangrijkste woord uit de gelezen tekst.
Gelijk/Ongelijk:	Leerlingen krijgen een krantenbericht over eenzelfde onderwerp, geschreven door verschillende journalisten. Door vragen te stellen ontdekken ze overeenkomsten en verschillen.
In De Rij:	Leerlingen zoeken hun juiste plek in de rij. Bijvoorbeeld een eens/oneens rij met betrekking tot het behandelde onderwerp.
Rondpraat:	Leerlingen vertellen de teamleden om de beurt over het gelezen onderwerp.
Tafelrondje:	Om beurten levert elk teamlid een bijdrage aan het betreffende onderwerp door bijvoorbeeld samen een verhaal afmaken.
Teambewering:	Leerlingen vattende de essentie van een onderwerp samen
Team Interview:	Leerlingen interviewen elkaar en leren relevante informatie begrijpelijk te verwoorden en open vragen te stellen.
Team Werkstuk:	Leerlingen maken bijvoorbeeld een gezamenlijk werkstuk, een woordslang of een presentatie van een behandeld onderwerp.
Twee Vergelijk:	Leerlingen bedenken ideeën voor het oplossen van een ingebracht probleem.
Zoek de valse:	Teamleden moeten actief luisteren om te ontdekken of de verkregen informatie waar of niet waar is.

Als leerkracht neem je een andere rol aan; aanwezig en beschikbaar, maar minder op de voorgrond. De leerkracht laat meer als coach of begeleider vertrouwen in de ontwikkelingsmogelijkheden van ieder kind zien en creëert mogelijkheden en voorwaarden voor leerlingen om vorm te kunnen geven aan hun leerproces. Met deze wijze van procesgericht werken wordt tegemoet gekomen aan de basisbehoeften van leerlingen.

Hoofdstuk 5: Proces en evaluatie

§5.1 Het proces

De experimenten zijn grotendeels uitgevoerd in de gehele groep. Voorafgaand aan het experiment hebben de leerlingen een beoordeling gegeven van het vak begrijpend lezen, welke vrij negatief was; kinderen beoordeelden het vak als saai en weinig uitdagend. Als positieve punten werden de filmpjes of teksten genoemd die af en toe via het digitale schoolbord aangeboden worden.

Om het experiment overzichtelijk te houden heb ik me vooral gericht op de inleiding van een les begrijpend lezen. Belangrijke onderdelen daarvan zijn het uitwisselen van informatie, terugblikken en nieuwe kennis integreren, inoefenen en de eigen ervaringen en voorkennis ophalen. Bij deze kenmerken van de inleiding op een les begrijpend lezen heb ik structuren uit het coöperatief leren gezocht. Dezelfde stof komt aan bod maar op een andere manier.

Bij een les begrijpend lezen wordt er tijdens de inleiding aandacht besteed aan het verkennen van het thema van die les en de daarbij horende woorden. Een goede manier om een onderwerp vanuit de voorkennis van de kinderen te verkennen is het maken van een woordspin. Een centraal begrip staat in het midden en wordt verbonden met begrippen die een relatie hebben met het centrale begrip. Nog beter is het maken van een mindmap, waarbij aan de woorden ook kleuren en plaatjes of tekeningen verbonden worden, zodat zowel de linker- als de rechterhersen helft geactiveerd wordt. Het inzetten van visuele hulpmiddelen kan helpen bij het leren. Kinderen groeien op in een beeldcultuur, versterkt door de moderne technologie. Hersenonderzoek toont aan hoe belangrijk visuele ondersteuning is bij leerprocessen (Jutten, 2008). De leerlingen hebben in viertallen een mindmap gemaakt. Onderling werd overlegd en er werden nieuwe begrippen aan elkaar uitgelegd. Vervolgens is de mindmap aangevuld met begrippen van de andere teams, waarbij leerlingen geconcentreerd naar elkaar luisterden en soms om verduidelijking van een begrip vroegen. Een aantal leerlingen ondervonden enige problemen tijdens de start. De werkvorm was bij deze leerlingen niet bekend en dat riep onzekerheid op. Zij kunnen gekoppeld worden aan leerlingen die dit makkelijk af gaat. Het maken van een mindmap is een meer gestructureerde vorm van brainstormen waarbij leerlingen moeten weten dat er geen begrippen zijn wanneer de leerling de relatie met het centrale begrip duidelijk kan maken.

Waar leerlingen bij begrijpend lezen tegenaan kunnen lopen is het vaststellen van de volgorde van een verhaal. Een mooi onderwerp voor de werkvorm Op volgorde zetten. Tijdens de inleiding van de les kreeg elk groepslid een deel van een tekst. In overleg moesten groepjes van vier de volgorde van de tekst bepalen, waarbij ieder groepslid het met de gekozen volgorde eens moest zijn. In één groepje verliep de samenwerking zeer moeizaam en konden de groepsleden het niet eens worden, waarbij er niet meer overlegd werd. Het meningsverschil zorgde voor stagnatie in het groepsproces. In de andere groepjes was de communicatie sterk en was het gezamenlijk doel door overleg gauw behaald. Het is goed om deze verschillen te zien en dit proces samen met de groepjes te evalueren.

Tijdens een andere les heb ik gebruik gemaakt van de werkvorm Placemat. Sommige leerlingen hebben moeite met het vinden van de hoofdgedachte in een tekst. Zelfstandig schreven de leerlingen eerst wat zij onder een hoofdgedachte verstonden en hoe deze uit een tekst te halen is. Vervolgens mochten ze in groepjes overleggen en bepalen wat ze als groep in het midden van de placemat wilden schrijven als de beste omschrijving van de hoofdgedachte. De leerlingen waren zeer actief en leerden van en met elkaar. Doordat ze ieder in een hoek van het papier hun eigen mening noteerden was de bijdrage van de individuele leerlingen goed te zien.

Er is geoefend met de werkvorm Binnen/buitenkring. Tijdens de les was het de bedoeling ervaringen met betrekking tot het onderwerp uit te wisselen. Op het bord wees een timer de tijd aan die de paren van informatie mochten wisselen, waarna ze doorschoven naar de volgende gesprekspartner. Veel leerlingen waren tegelijkertijd aan het woord, waardoor afspraken over het geluidsniveau gemaakt moesten worden. Tijdens deze werkvorm kregen leerlingen de kans om hun eigen ideeën steeds sterker te ontwikkelen en formuleren.

§5.2 De evaluatie

De kloof die ontstaat tussen de complexiteit in de wereld van vandaag en de investeringen die we doen om onze leerlingen deze complexiteit te leren begrijpen wordt steeds groter (Jutten, 2008). Deze kloof is de uitdaging in mijn onderwijs. Tegelijkertijd geeft het mij ook een gevoel van druk. Hoe krijg ik het voor elkaar om optimaal tegemoet te komen aan de veranderingen in de wereld en daarbij aan te sluiten in mijn onderwijs? Eén ding is duidelijk: kwaliteit wordt verbeterd door betrokkenheid, liefde, enthousiasme en passie. Leerlingen leren meer wanneer dat met betrokkenheid gepaard gaat. Het vergroten van betrokkenheid van de leerlingen kan op vele verschillende manieren. Het leren volgens de wijze van het structureel coöperatief leren en het toekomen aan de meervoudige intelligenties van kinderen geeft hieraan een goede invulling. Het bereidt leerlingen voor op een maatschappij waarin steeds ingewikkeldere problemen in samenwerking met anderen moeten worden opgelost. Het aantrekkelijke aan deze vorm van aanbod is dat het stapsgewijs ingevoerd kan worden. Het hele onderwijs hoeft niet om te worden gegoooid. Dat maakt dan ook dat de druk waar ik het eerder over had niet opeens stijgt. Vanuit de bestaande methodes kan aansluiting gezocht worden bij een aantal structuren uit het coöperatief leren.

In het onderwijs is vaak sprake van een eenzijdige aanpak, waarbij de nadruk ligt op de verbaal-linguïstische en de logisch-mathematische intelligenties. Want eerlijk is eerlijk, ook ik zie de vakken rekenen, taal, spelling en begrijpend lezen als belangrijke vakken en voor leerlingen bestaan die lessen vaak uit veel stilzitten, luisteren en werken uit boekjes met opdrachten. Logisch dat er dan niet bij iedere leerling sprake is van betrokkenheid. Door de invoering van meervoudige intelligenties door middel van coöperatief werken kunnen de kansen en mogelijkheden van leerlingen vergroot worden en wordt de eigenheid van de leerling versterkt.

Vanuit de genoemde activiteiten heb ik een aantal structuren van het coöperatief leren beter leren kennen. Mijn ervaringen hiermee zijn positief doordat de leerlingen actief en gezamenlijk leren. Door te variëren met de werkvormen geef je leerlingen de kans hun talenten en intelligenties te ontwikkelen. Ik vond de betrokkenheid en het enthousiasme van de groep hoog. De manier waarop ze kennis en vaardigheden tot zich nemen spreekt de groep aan, waardoor de lessen betekenisvoller voor leerlingen worden. Ik heb wel gemerkt dat het verstandig is om te beginnen met eenvoudige structuren, zodat leerlingen die meer moeite hebben met coöperatief leren zich samenwerkingsvaardigheden eigen kunnen maken.

Samen met de groep hebben we het werken op deze manier tijdens de lessen van begrijpend lezen geëvalueerd, natuurlijk in de vorm van een coöperatieve structuur. Tijdens de werkvorm Rondpraat hebben de leerlingen in groepjes deze manier van werken geëvalueerd en genoteerd. Uiteindelijk hebben we dit klassikaal besproken. Leerlingen waren zeer blij met deze vorm van werken. Enkele kreten: 'Mogen we dit ook eens bij andere vakken doen?', 'Wij willen dit altijd doen', 'Het is leuk om samen te werken' laten het enthousiasme van de kinderen zien.

Het enthousiasme van de kinderen, de actieve rol die ze aannemen en de betrokkenheid zijn opvallend groot. Dit is een prachtige manier van krachtig leren!

Hoofdstuk 6: Reflectie op het leerproces

Tijdens deze module heb ik een literatuuronderzoek gedaan naar meervoudige intelligentie en coöperatief leren. Vooraf heb ik een duidelijk onderzoeksdoel en een onderzoeksvraag geformuleerd. Door tijdens het onderzoek en het experiment het doel en mijn onderzoeksvraag regelmatig te herhalen is het antwoord op mijn onderzoeksvraag duidelijk beantwoord in het verslag en het doel bereikt.

Doel in het onderzoek	Doel van het onderzoek
Weten hoe ik, door gebruik te maken van coöperatieve werkvormen en door toe te komen aan de meervoudige intelligenties van de kinderen, de lessen begrijpend lezen krachtiger en betekenisvol voor leerlingen kan maken.	Het begrijpend leesonderwijs optimaliseren, tegemoetkomend aan de (onderwijs)behoeften van iedere leerling en zodoende de leerlingen betrekken bij dit vak en daardoor de resultaten verbeteren.

Het doel in het onderzoek is tijdens de module bereikt, want ik weet, en heb zelfs al ervaren, hoe ik door middel van de activerende werkvormen de lessen van begrijpend lezen betekenisvol kan maken. Het doel van het onderzoek is één waar ik tijdens deze module een start mee heb gemaakt en waar ik op zal moeten blijven reflecteren om het te behalen.

In het onderzoek, dat te lezen is in dit verslag, is mijn visie op onderwijs, mijn overtuigingen, steeds duidelijk verweven en te herkennen. Die onderwijskundige visie was, voordat ik met de opleiding begon, grotendeels impliciet. Gedurende de opleiding heb ik geleerd om mijn ideeën over goed onderwijs expliciet te maken en verder te ontwikkelen. Ook tijdens deze module Krachtig leren is mijn visie op onderwijs opnieuw verrijkt door de nieuwe inzichten die ik heb opgedaan. Ik heb door het experiment in de praktijk geleerd om buiten mijn eigen kaders te denken en ik heb geëxperimenteerd met nieuw opgedane kennis over verschillende vormen van leren.

De modulebijeenkomsten gaven mij inspiratie om mijn onderzoek en werkconcept verder te ontwikkelen en hierover te praten met medestudenten, maar ook om dit te delen met mijn collega's. Ik ben gestimuleerd om op zoek te gaan naar theorie. De integratie van de bestudeerde theorie over meervoudige intelligentie en coöperatief leren met de eigen praktijk heeft een belangrijke plaats ingenomen tijdens de module. Ik heb ervaren dat ik bij het aanbod van deze activerende werkvormen moet en kan aansluiten bij de leerling-kenmerken en de onderwijsbehoeften van de groep.

Ik ben heel tevreden over de resultaten van dit experiment, en gelukkig de leerlingen met mij! Ik zal dan ook zeker de opgedane kennis en ervaringen gebruiken om niet alleen mijn onderwijs in begrijpend lezen, maar mijn onderwijs in het algemeen betekenisvol te maken, zodat mijn leerlingen krachtig leren!

Literatuurlijst

Boeken

- Boschma, J. en Groen, I. (2006). *Generatie Einstein: slimmer, sneller en socialer. Communiceren met jongeren van de 21^e eeuw*. Amsterdam: Pearson Education Benelux BV. Blz. 9 – 125
- Covey, S.R. (2009). *De zeven eigenschappen van effectief leiderschap*. Amsterdam/Antwerpen: Business contact. Blz. 53-78
- Gardner, H., Brouwers, E. en Wijnsma, M. (1999). *Intelligence reframed: multiple intelligences for the 21st century*. New York: Basic Books.
- Groenendaal, J.H.A. en Yperen, T.A. van (1994). Beschermende en bedreigende factoren. In: J. Rispens, P.P. Goudena & J.J.M. Groenendaal (Red.), *Preventie van psycho-sociale problemen bij kinderen en jeugdigen*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum. Blz. 90-110
- Harinck, F. (2009). *Basisprincipes praktijkonderzoek*. Antwerpen/Apeldoorn: Garant. Blz. 81-112
- Heijdenrijk, M. en Riemens, C. (2009). *Taal nóg interactiever*. Vlissingen: RPCZ Educatieve Uitgaven. Blz. 85 – 202
- Jutten, J. (2008). *Ont-moeten. Boeiend onderwijs in een lerende school*. Echt: Jan Jutten Training en ontwikkeling. Blz. 13 – 181
- Kagan, M., Kagan, L., Kagan, S. en Kopmels, D. (2004). *TeamBouwers. Activiteiten om de wil tot samenwerken in teams te stimuleren*. Vlissingen: RPCZ Educatieve Uitgaven. Blz. 5 – 213
- Kagan, S. (2005). *Structureel Coöperatief Leren*. Vlissingen: RPCZ Educatieve Uitgaven. Blz. 5 – 233
- Kagan, S. en Kagan, M. (2004). *Meervoudige intelligentie. Het complete MI boek. Deel 1, 2 en 3*. Vlissingen: RPCZ Educatieve Uitgaven.
- Looy, F. & Houterman, K. (2004). *Gezond gedrag in de basisschool*. Groningen: Wolters-Noordhoff. Blz. 13 – 53, 125 – 131
- Ploeg, J.D. van der (1997). *Gedragsproblemen, ontwikkelingen en risico's*. Rotterdam: Lemniscaat. Blz 56 – 78
- Stevens, L.M. (2002). *Zin in leren*. Antwerpen-Apeldoorn: Garant. Blz. 22 – 43

Artikel in tijdschrift

- Beukering, T. van & Pameijer, N. (2006). Handelingsgerichte diagnostiek en handelingsgericht werken: een werkkader voor de remedial teacher -1 *Tijdschrift voor Remedial Teaching*, 06/12. Blz 14-19
- Beukering, T. van & Pameijer, N. (2007). Handelingsgerichte diagnostiek en handelingsgericht werken: een werkkader voor de remedial teacher -2 *Tijdschrift voor Remedial Teaching*, 07/02. Blz 4-9

Internetpublicatie

- Geraadpleegd op 2 maart 2011:
http://www.teamonderwijs.nl/download/product/meervoudige_intelligentie_test__2_.pdf
- Geraadpleegd op 2 maart 2011:
<http://www.jufszuzaline.nl/samenkunstenaar/Observatieform/ObservatielijstleerstijlenKolb.pdf>

Bijlage 1: Vragenlijst Meervoudige Intelligentie

Naam:

Leeftijd:

Verbaal-linguïstisch intelligent	Woord knap
Logisch-mathematisch intelligent	Reken knap
Lichamelijk-kinesthetisch intelligent	Beweeg knap
Interpersoonlijk intelligent	Mens knap
Intrapersoonlijk intelligent	Zelf knap
Muzikaal-ritmisch intelligent	Muziek knap
Naturalistisch intelligent	Natuur knap
Visueel-ruimtelijk intelligent	Beeldknap

Telling van de score

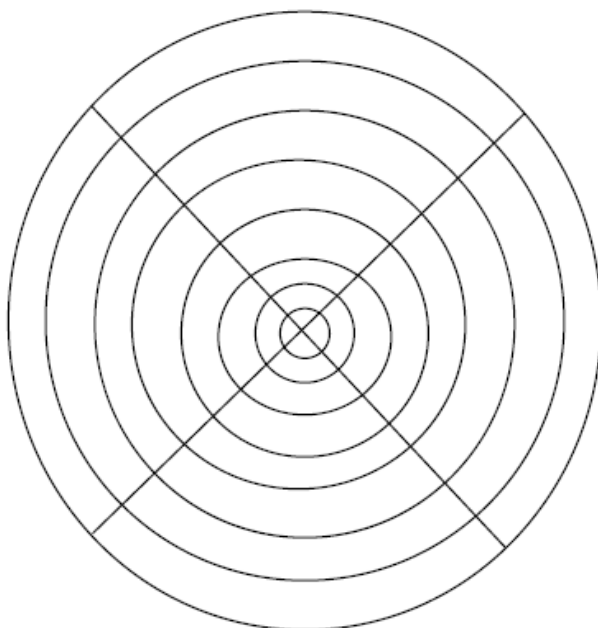
	Nee	Niet echt	Neutraal	Best wel	Ja
Boeken zijn belangrijk voor me	- 10	- 5	0	5	10

Totaal 8 stellingen per intelligentie: maximumscore = 80 punten.

Scorerange per intelligentie: -80 tot 80, dus over een 160 graden range kun je een uitspraak doen. Bijvoorbeeld 8 stappen van 20.

Uiteindelijk krijg je dan de score te zien in een cirkeldiagram:

Hoe meer de 'taartpunt' gevuld is, hoe meer de intelligentie op jou van toepassing is.



Stellingen

In hoeverre is de stelling op jou van toepassing?

5-puntsschaal

	Nee	Niet echt	Neutraal	Best wel	Ja
1. Boeken zijn belangrijk voor me					
2. Ik kan goed onder woorden brengen wat ik bedoel					
3. Als ik denk en mijn ogen sluit zie ik vaak duidelijke beelden voor me					
4. Ik sport vaak					
5. Ik houd van allerlei soorten dieren					
6. Ik leef met andere kinderen mee					
7. Ik denk veel na over het leven en belangrijke levensvragen					
8. Ik hoor woorden in mijn hoofd voordat ik ze zelf uitspreek, lees of opschrijf					
9. Ik vind rekenen erg leuk					
10. Ik vind het moeilijk om lang stil te zitten					
11. Als ik ergens ben let ik op hoe de sfeer is					
12. Ik hoor het wanneer een muzikant vals wordt gespeeld					
13. Als ik ga sporten geef ik de voorkeur aan groepssporten					
14. Ik doe veel vanuit mijn gevoel					
15. Ik vind het fijn om in de natuur te zijn					
16. Ik vind het leuk om strategische spelletjes te spelen zoals schaken					
17. Ik maak graag foto's en een film van de omgeving					
18. Ik werk graag met mijn handen aan creatieve activiteiten (bijv. knutselen)					
19. Ik luister graag naar muziek					
20. Als ik een probleem heb, zoek ik het liefst iemand op om mij te helpen					
21. Ik houd van woordspelletjes spelen zoals scrabble, lingo en kruiswoordpuzzels					
22. Ik vind het leuk om dingen te onderzoeken (bijv. wat als ik ... doe)					

23. Mijn beste ideeën verzijn ik als ik in beweging ben (bijv. sporten/wandelen)					
24. Ik vind het leuk om te tuinieren, vissen en te koken					
25. Ik kan een muziekinstrument bespelen					
26. Ik heb meer dan drie goede vrienden					
27. Ik los graag vraagstukken en problemen op					
28. Ik heb levendige dromen 's nachts					
29. Ik speel graag sudoku					
30. Ik ben in mijn vrije tijd graag buiten					
31. Ik vind het leuk om zelf een melodie, teksten en ritmes te bedenken					
32. Als iemand zich niet lekker of fijn voelt, heb ik dat snel door					
33. Ik stel belangrijke doelen voor mezelf					
34. Ik verzijn regelmatig eigen woorden en betekenissen					
35. Puzzels vind ik leuk om te doen					
36. Ik vind technische ontwikkelingen interessant					
37. Ik kan snel de juiste weg vinden					
38. Ik praat veel met mijn handen (non-verbale ondersteuning)					
39. Ik heb vaak een liedje/melodie in mijn hoofd zitten					
40. Ik vind het leuk om anderen te helpen					
41. Ik weet van mezelf wat ik goed kan en wat ik nog niet zo goed kan					
42. Ik verzamel graag stenen en schelpen					
43. Ik houd de weersvoorspellingen bij					
44. Ik houd van tekenen					
45. Ik gebruik graag mijn handen om iets te leren					
46. Ik kan goed ritme houden met een instrument					
47. Ik vind het fijn om alleen te zijn					

48. Ik vind het fijn om volgens een plan te werken					
49. Als ik ergens kom let ik op de natuur en de omgeving					
50. Ik onthoud vaak uitspraken van andere personen					
51. Ik vind het leuk om te experimenteren met proefjes					
52. Als ik een liedje heb gehoord kan ik het snel meezingen					
53. Ik heb een dagboek dat ik bijhoud					
54. Ik schrijf graag eigen verhalen/gedichten					
55. Ik vind het fijn als er plaatjes bij een verhaal staan					
56. Als ik iets moet leren, leer ik dat het liefst door het zelf te oefenen/ervaren					
57. Ik vind het fijn om achtergrondmuziek te hebben					
58. Ik wil graag samen opdrachten uitvoeren					
59. Als ik een nieuw spel wil leren, lees ik eerst de handleiding					
60. Ik vind het leuk om iets te ontwerpen					
61. Ik werk graag in een rustige omgeving					
62. Als ik iets gedaan heb denk ik na over hoe het ging					
63. Ik vind het leuk om te dansen					
64. Ik kan goed kleuren met elkaar combineren					

Bijlage 2: Vragenlijst leerstijlen Kolb

Observatieijst leerstijlen Kolb

Deze lijst is gebaseerd op de vragenlijst voor leerlingen van Ben Akkermans, waarbij de Kolb-test heeft gemaakt.

Wie is Kolb

David A. Kolb (1939) is een Amerikaanse leerpsycholoog en pedagoog. De 'Leercyclus van Kolb' die hij heeft ontwikkeld is bekend om de verschillende leerstijlen en gedragingen. Doener, beslisser, bezinner en denker zijn de vier leerstijlen. De vier gedragingen zijn: Concreet ervaren of ondervindend leren, Reflectief observeren of reflecterend leren, Abstract conceptualiseren of conceptualiserend leren en Actief experimenteren of experimenterend leren

Wie is Akkermans

Ben Akkermans is werkzaam bij het Greijdanus College, een gereformeerde scholengemeenschap voor VMBO. De leerstijltest die men gebruikte op de school was te taalgericht voor de leerlingen, waardoor Akkermans op het idee kwam om de test aan te passen. Op zijn school wordt het door de leerlingen gebruikt als ze een leerwerktraject zouden gaan doen. Hij heeft de test gemaakt in januari 2003. In zijn test gebruikt hij een andere benaming voor de leerstijl bezinner, namelijk: dromer. Deze term kunt u eventueel gebruiken als u de leerstijlen daadwerkelijk benoemt naar de leerlingen.

Instructie

Er zijn negen vragen, waarbij gekozen kan worden tussen vier antwoorden. Het antwoord wat het beste bij het kind past, geeft u 4 punten. Het antwoord dat daarna het beste past geeft u 3 punten. Het antwoord daarna 2 punten en daarna 1 punt. Schrijf de punten in het hokje voor het antwoord. Zorg ervoor dat u altijd aan alle antwoorden punten geeft en dat de punten goed verdeeld zijn.

Waar in de lijst 'hij' wordt gebruikt wordt ook 'zij' bedoeld.

nr	pth	Kolom A	PTH	Kolom B	PTH	Kolom C	PTH	Kolom D
1		Het kind wil iets nieuws leren. Wat doet hij?						
		Het kind gaat het meteen doen en probeert het uit		Het kind kijkt eerst hoe een ander het doet		Het kind leest na hoe het geleerd moet worden		Het kind vraagt aan iemand om het voor te doen, zodat hij het na kan doen
2		Een kind krijgt iets nieuws en wil het meteen gebruiken. Wat doet hij?						
		Het kind denkt na wat er allemaal mee zou kunnen		Het kind vraagt eerst na wat hij er allemaal mee kan		Het kind leest de gebruiksaanwijzing door		Het kind probeert direct alles uit
3		Het kind moet een werkstuk maken. Wat doet hij?						
		Het kind denkt eerst na over de bedoeling en hoe hij het kan aanpakken		Hij leest de opdracht goed door en bekijkt eventuele tekeningen of schema's die bij de opdracht staan.		Het kind kijkt eerst waar hij het werkstuk voor kan gebruiken		Het kind gaat meteen aan de slag.
4		Het kind hoort een spannend verhaal en moet het later navertellen. Wat doet hij?						
		Het kind doet net of het verhaal nu gebeurt en of hij er bij is.		Het kind vindt wat hij hoort geweldig en wil het meteen zelf doen.		Het kind wil eerst weten of het verhaal wel klopt.		Het kind vertelt het verhaal gewoon na.
5		Het kind moet een keuze maken. Wat doet hij?						
		Het kind probeert zich voor te stellen wat er bij de twee keuzen gebeurt. Hij vindt het moeilijk om te kiezen.		Het kind denkt er niet lang over na met het motto: je moet er gewoon het beste van maken.		Het kind probeert zoveel mogelijk te weet te komen over de twee keuzes. Daarna kiest hij een land.		Het kind kijkt waar hij het meeste aan heeft. Hij kan snel kiezen.
6		Het kind mag iets nieuws uitzoeken. Wat doet hij?						
		Het kind bedenkt wat hij er allemaal mee kan doen en hoeveel plezier hij ervan zou hebben.		Het kind wil alles precies weten van dit nieuwe ding. Ook de prijs, wat de beste is, etc.		Het kind wil het meteen uitproberen en gebruiken.		Het kind kijkt welke soort het beste voor hem is.

7 Het kind moet een repetitie voorbereiden. Wat doet hij?					
	Het kind leert alleen wat hij voor de repetitie moet leren.		Het kind probeert de te leren stof te begrijpen.		Het kind schrijft de belangrijkste dingen even op.
					Het kind leert, omdat het nu eenmaal moet.
8 Het kind kan iets krijgen. Wat doet hij?					
	Het kind probeert zich voor te stellen hoe het voor hem zou zijn om dat te krijgen.		Het kind wil eerst de naad van de kous weten.		Het kind krijgt het gewoon en merkt vanzelf wat hij ervan vindt.
9 Het kind mag kiezen hoe de leerkracht lesgeeft. Wat doet hij?					
	Het kind wil dat de leerkracht verhalen vertelt.		Het kind wil graag werkstukken maken.		Het kind wil weten waar de opdrachten voor nodig zijn.

Kolom	Vul de punten in				Totaal
Kolom A	Vraag (2) .. + (3) .. + (4) .. + (5) .. + (7) .. + (8) ..				.. punten = CE score (concreet ervaren)
Kolom B	Vraag (1) .. + (3) .. + (6) .. + (7) .. + (8) .. + (9) ..				.. punten = RO score (reflectief observeren)
Kolom C	Vraag (2) .. + (3) .. + (4) .. + (5) .. + (8) .. + (9) ..				.. punten = AD score (abstract denken)
Kolom D	Vraag (1) .. + (3) .. + (6) .. + (7) .. + (8) .. + (9) ..				.. punten = AE score (actief experimenteren)

Vul figuur 1 in op de volgende manier:

Op de lijn van de CE score zet u het aantal punten. Op de lijn van de RO score zet u het aantal punten, enzovoort.

Trek een lijn van het CE punt naar het RO punt, enzovoort.

U ziet nu hoeveel het kind van elke leerstijl gebruikt.

Vul figuur 2 in op de volgende wijze:

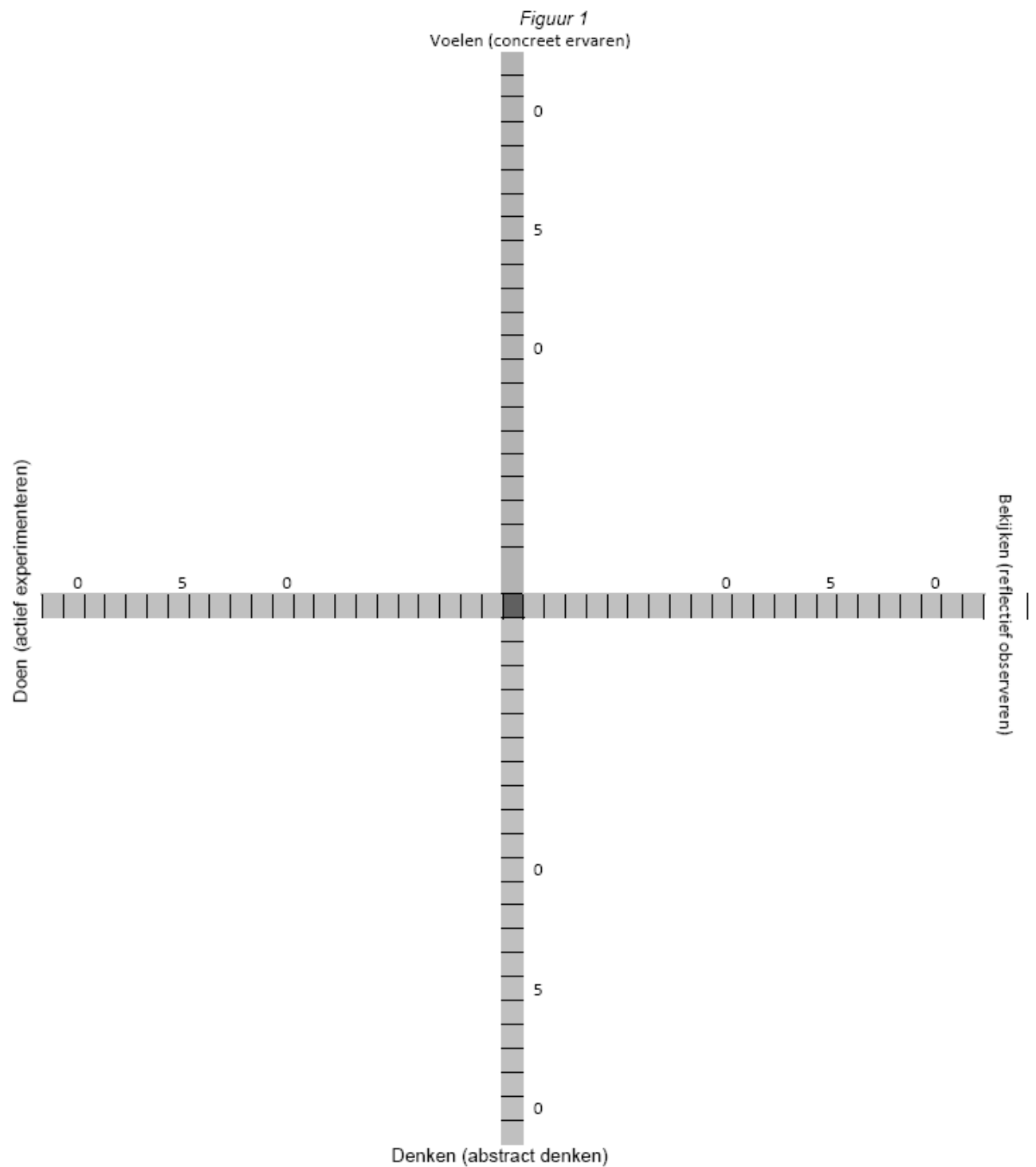
Kijk hoeveel punten het kind heeft bij de CE score, de RO score, de AC score en de AE score. Vul die punten in en maak de berekening.

Uit de berekening kan ook een min score komen, bijvoorbeeld 5, dat mag.

AC score		-	CE score	..	=		ACCE score
AE score		-	RO score	..	=		AERO score

Kruis het bovenste getal aan op de verticale as (ACCE), Kruis het onderste getal aan op de horizontale as (AERO)

Trek een lijn tussen de getallen die je aangekruist hebt. Je ziet nu welke leerstijl je hebt.



Bijlage 3: Boeiend onderwijs in deze tijd

Jutten, 2008.

Traditionele leren	Boeiend onderwijs in deze tijd
De leraar draagt systematisch kennis over aan de leerlingen	De leraar daagt uit, stelt vragen, oppert problemen en bevordert metacognitie
De leerling consumeert kennis; leren is informatie opnemen	De leerling construeert kennis; leren is 'van informatie kennis maken'
Alle leerlingen hetzelfde: de leraar presenteert het 'dagmenu'	Gevarieerde leerarrangementen: de leraar richt 'een lopend buffet' in
De leraar is de expert, de verteller en de beoordelaar	De leraar is ook coach en begeleider van interactieve leerprocessen
Weinig interactie: leren gebeurt vooral individueel	Vooraf interactief leren
De leerling is passief en afhankelijk; de leraar bepaald	De leerling is actief en neemt initiatieven; leraar en leerling zijn partners
De leerstof is gefragmenteerd in losse onsamenvangende onderdelen	De leerstof is geïntegreerd en betekenisvol
Leren wat getoetst wordt; kennis is geen 'gereedschap' voor het leven	Toetsen wat geleerd is; transfer van het geleerde is belangrijk
Leven en leren zijn gescheiden	Ervaringsleren; leven en leren zijn met elkaar verbonden
De leerbronnen zijn de leraar en het boek	Rijke variatie aan leerbronnen, waaronder de leraar en het boek