

# ***Leerlingeninitiatieven leiden tot kennisgroei.***



|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| <b>Studentnummer:</b>      | 273783               |
| <b>Naam:</b>               | Judith Alting        |
| <b>Eerste beoordelaar:</b> | X                    |
| <b>Tweede beoordelaar:</b> | X                    |
| <b>Opdracht:</b>           | Onderzoeksverslag P4 |
| <b>Datum:</b>              | 23 april 2016        |

# Inhoudsopgave.

|                                                                 |           |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Samenvatting.....</b>                                        | <b>3</b>  |
| <b>Inleiding.....</b>                                           | <b>4</b>  |
| <b>Hoofdstuk 1. Probleemanalyse. ....</b>                       | <b>5</b>  |
| Praktijkprobleem.....                                           | 5         |
| Beroepspraktijk. ....                                           | 5         |
| <b>Hoofdstuk 2. Theoretisch kader. ....</b>                     | <b>7</b>  |
| Leerresultaten. ....                                            | 7         |
| Ervaringsgericht onderwijs.....                                 | 7         |
| Ontwikkelingsgericht onderwijs.....                             | 9         |
| Overeenkomsten.....                                             | 11        |
| Verschillen.....                                                | 11        |
| Kerndoelen Natuur.....                                          | 12        |
| <b>Hoofdstuk 3. Probleemstelling.....</b>                       | <b>13</b> |
| Doelomschrijving.....                                           | 13        |
| Onderzoeksvraag.....                                            | 13        |
| Deelvragen.....                                                 | 14        |
| Hypothese.....                                                  | 14        |
| Probleemstelling.....                                           | 15        |
| <b>Hoofdstuk 4. Onderzoeksaanpak. ....</b>                      | <b>16</b> |
| Onderzoeksgroep en dataverzameling.....                         | 16        |
| Tijdpad.....                                                    | 17        |
| <b>Hoofdstuk 5. Resultaten. ....</b>                            | <b>20</b> |
| Afwijking van het oorspronkelijke plan.....                     | 21        |
| Ontwikkelingsgericht werken.....                                | 21        |
| Ervaringsgericht werken.....                                    | 22        |
| Relatie met de onderzoeksvraag.....                             | 23        |
| <b>Hoofdstuk 6. Conclusies, aanbevelingen en discussie.....</b> | <b>24</b> |
| Conclusie.....                                                  | 24        |
| Hypothese.....                                                  | 24        |
| Aanbevelingen.....                                              | 24        |
| Discussiepunten.....                                            | 25        |

|                                                                                    |           |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Hoofdstuk 7. Het proces. ....</b>                                               | <b>26</b> |
| Kernactiviteiten. ....                                                             | 26        |
| Contactmomenten en onderzoeksgroep. ....                                           | 26        |
| Leerproces. ....                                                                   | 27        |
| <b>Literatuurlijst. ....</b>                                                       | <b>29</b> |
| <b>Bijlagen. ....</b>                                                              | <b>30</b> |
| 1. De nulmeting van ontwikkelingsgericht werken. ....                              | 30        |
| 2. De gegeven lessen bij het onderwijsconcept ontwikkelingsgericht werken. ....    | 33        |
| 3. De eindmeting van het onderwijsconcept ontwikkelingsgericht werken. ....        | 36        |
| 4. De nulmeting van ervaringsgericht werken. ....                                  | 39        |
| 5. De aangeboden opdrachten bij het onderwijsconcept ervaringsgericht werken. .... | 42        |
| 6. De eindmeting van het onderwijsconcept ervaringsgericht werken. ....            | 45        |

## Samenvatting.

Tijdens dit onderzoek stond de vraag centraal wat de leerresultaten van ervaringsgericht onderwijs en ontwikkelingsgericht onderwijs zijn bij het vak Natuur bij de leerlingen van groep 1. Het onderzoek is uitgevoerd op de christelijke basisschool 'X' in X. Er werd gezocht welk onderwijsconcept de meeste leerresultaten op zal leveren. Om een zo goed mogelijk antwoord te krijgen op de centrale vraag is ervoor gekozen om een lessenserie te ontwerpen voor elk onderwijsconcept. Op deze manier konden de onderwijsconcepten na elkaar uitgevoerd worden en kon er per onderwijsconcept gemeten worden wat de leerresultaten waren.

Er is begonnen met een nulmeting. Aan de hand van de nulmeting kon gemeten worden welke vaardigheden de kinderen al beheersten en welke kennis de kinderen al hadden over de verschillende onderwerpen. Door middel van de nulmeting konden de doelen opgesteld worden voor de lessenseries. Vervolgens kon de lessenserie worden uitgevoerd. Per onderwijsconcept bracht dat een andere werkwijze met zich mee. Na de lessenserie van zowel ontwikkelingsgericht werken als ervaringsgericht werken werd er een eindmeting uitgevoerd. Aan de hand van de eindmeting kon gemeten worden welke leerlingen de doelen voor de verschillende lessen en/of activiteiten hadden behaald. Met die gegevens kon een gemiddeld percentage berekend worden van elk onderwijsconcept. Hierdoor konden de onderwijsconcepten naast elkaar gezet worden en kon er gezien worden welk onderwijsconcept procentueel gezien de beste leerresultaten had opgeleverd.

Naderhand is gebleken dat ontwikkelingsgericht werken het hoogste gemiddelde percentage had en daarmee had voor dit onderzoek dit onderwijsconcept de beste leerresultaten.

## Inleiding.

In de jaren dat ik stage heb gelopen op verschillende scholen heb ik me altijd bezig gehouden met de methodes van de school. Ik heb me nog nooit afgevraagd wat de achterliggende visie is van de school, denkende aan onderwijsconcepten. Ik gaf de lessen vanuit mijn eigen ervaring en vanuit de manier die goed aansloot bij de leerlingen. Toen ik in september 2015 begonnen ben met mijn minor Special Educational Needs kwam ik erachter dat een school vaak een onderwijsconcept heeft en dat ervan uit dat oogpunt onderwijs verzorgd wordt. Ik had wel eens van de verschillende onderwijsconcepten gehoord, maar ik heb deze nog nooit toegepast als uitgangspunt voor mijn onderwijs dat ik verzorg voor de leerlingen.

Vervolgens ben ik me af gaan vragen hoe een school hier mee werkt en welk onderwijsconcept nou goed bij mij zou passen. Hierbij vroeg ik me ook af, eigenlijk nog belangrijker, welk onderwijsconcept de beste leerresultaten op zou leveren bij de kinderen. De school waar ik mijn onderzoek uit ga voeren, CBS X in X, gebruikt het onderwijsconcept 'ontwikkelingsgericht onderwijs'. Daarom heb ik er voor gekozen om ontwikkelingsgericht onderwijs tegenover ervaringsgericht onderwijs te zetten. Er zijn voor deze twee onderwijsconcepten gekozen, omdat dit bijna twee uitersten zijn. Ontwikkelingsgericht onderwijs richt zich meer op gestructureerd onderwijs en ervaringsgericht is meer gebaseerd op vrijer onderwijs. Aangezien deze twee onderwijsconcepten een verschillende aanpak vereisen en erg verschillend zijn qua visie wil ik deze twee tegenover elkaar plaatsen. Ik ga uitzoeken welk onderwijsconcept de meeste leerresultaten oplevert, voornamelijk bij het vak Natuur. Op deze manier heb ik niet alleen baat bij de uitkomsten, maar ook de school zou mogelijk profijt van de uitkomsten kunnen hebben. Het kan zijn dat de school ook baat heeft bij de uitkomsten, zodat dit mogelijk ter verbetering van het onderwijs kan zijn.

Tenslotte heb ik ook belang bij het onderwerp. Door middel van dit onderzoek leer ik werken met verschillende onderwijsconcepten. Doordat ik met dit onderzoek ervaring op doe met twee onderwijsconcepten ontwikkel ik een bredere kijk op het onderwijs en de mogelijke manieren van lesgeven.

# Hoofdstuk 1. Probleemanalyse.

## Praktijkprobleem.

Het vraagstuk van dit onderzoek is dat er gezocht wordt naar de meest efficiëntste manier om leerstof over te brengen op de leerlingen. Dit wordt gedaan door middel van twee onderwijsconcepten die tegenover elkaar worden geplaatst, ontwikkelingsgericht onderwijs en ervaringsgericht onderwijs. In het theoretisch kader zal ik nog verder in gaan op deze twee onderwijsconcepten.

Ook zijn beide onderwijsconcepten al eens naast elkaar geplaatst. Op de internetsite '*Georganiseerd afkijken 2*' (Jong, 2012) spreekt de Jong over haar ervaring met beide onderwijsconcepten. Uit praktijkervaringen en onderzoeken heeft zij aangetoond dat leerlingen gestuurd moeten worden door de leerkracht. Hierbij kunnen ze gedeeltelijk losgelaten worden, maar de leerkracht bepaalt het doel en geeft aan hoe de les vormgegeven gaat worden. Daarom vindt zij dat ontwikkelingsgericht onderwijs beter bij jonge kinderen past, omdat dit onderwijsconcept precies in het midden valt (niet te strak programma en de leerlingen zijn niet te vrij). Verder toont Exelmans in zijn '*Actieonderzoek*' (Exelmans, 2009-2010) aan dat er al veel meningen geformuleerd zijn over beide onderwijsconcepten. Enerzijds geeft ontwikkelingsgericht werken door middel van een handleiding veel structuur, alleen het is de vraag of dit onderwijs betekenisvol is voor de kinderen. Anderzijds kan een les heel erg betekenisvol worden gemaakt, terwijl het doel van de les gemist wordt.

Exelmans (2009-2010) en Jong (2012) stellen dat de rol van de leerkracht wezenlijk verschil kan maken. Hierbij speelt een goede reflectie van de leerkracht zelf, op zijn eigen onderwijs, een belangrijke rol. Na elke les moet er kritisch door de leerkracht gekeken worden of de doelen voor de lessen zijn behaald. Hierbij moet hij of zij kijken hoe het onderwijs eventueel verbeterd zou kunnen worden. Een leerkracht moet elke keer weer zoeken naar de meest efficiëntste manier van lesgeven. In het theoretisch kader op bladzijde zes en acht komt naar voren welke rol een leerkracht heeft bij de verschillende onderwijsconcepten.

## Beroepspraktijk.

De school waar het onderzoek uitgevoerd wordt, is de christelijke basisschool X in X. De school werkt met het onderwijsconcept 'ontwikkelingsgericht onderwijs'. Er is voor gekozen om ervaringsgericht onderwijs hier tegenover te plaatsen. In de inleiding is te lezen waarom deze twee onderwijsconcepten tegenover elkaar geplaatst zijn. Het is belangrijk dat onderzocht wordt welk onderwijsconcept de beste leerresultaten oplevert, want elke school heeft baat bij vernieuwing en verbetering van het onderwijs. Het begrip 'leerresultaten' zal op bladzijde 5 van het theoretisch kader verder toegelicht gaan worden. Echter, er is voor twee onderwijsconcepten gekozen, gezien de tijd dat er beschikbaar is voor het onderzoek.

De situaties waar de vraagstukken zich voornamelijk voordoen, zijn tijdens de lessen (onder andere bij Taal, Rekenen en de wereldoriënterende vakken). Het onderzoek beperkt zich tot het vak Natuur, gezien de beschikbare tijd. Er is voor dit vak gekozen, omdat de school verschillende bomen en struiken heeft waarbij allerlei ontdekkingen gedaan kunnen worden. Hiervoor ontwerp ik een lessenserie en de resultaten daarvan zullen als opbrengst dienen voor het onderzoek. Op bladzijde 10 in het theoretisch kader wordt toegelicht welke doelen voor de leerlingen van groep 1 gelden bij het vak Natuur. Degenen

die te maken hebben met het probleem zijn de leerkrachten van de basisschool waar het onderzoek wordt uitgevoerd. Telkens zal er geëvalueerd worden hoe de stand van zaken is. Voor hen is het ook zinvol om te weten welk onderwijsconcept de beste leerresultaten zullen hebben. Na het onderzoek zou het kunnen dat de school besluit om het schoolconcept bij te schaven aan de hand van de resultaten van het onderzoek.

Als er concrete resultaten uit het onderzoek naar voren komen, kan het zijn dat dit ervoor zorgt dat de leerresultaten van de leerlingen verbeteren en dat de aanpak van de leerkrachten verandert. Ook ikzelf ben betrokken bij het onderzoek. Immers, het onderzoek wordt door mijzelf uitgevoerd. Voor mij is het belangrijk om te weten wat de leerresultaten zullen zijn bij de verschillende onderwijsconcepten. Als ik na mijn afstuderen alleen voor de klas zal staan, heb ik verschillende manieren om op een effectieve manier onderwijs te verzorgen. Verder zijn de leerlingen uit groep 1 ook betrokken. Zij zullen de lessen/opdrachten uitvoeren.

## Hoofdstuk 2. Theoretisch kader.

### Leerresultaten.

Zoals uit de hoofdvraag naar voren komt, is het belangrijk om goed voor ogen te hebben wat de definitie van leerresultaten is en hoe je leerresultaten aan kunt tonen bij leerlingen uit groep 1. Ook in de probleemanalyse is benoemd dat de school, waar het onderzoek wordt uitgevoerd, baat kan hebben bij de uitkomsten van het onderzoek. Er is ook vermeld dat het begrip leerresultaten nog toegelicht zou worden. Op de internetsite '*Hoe formuleer ik leerresultaten op studieniveau?*' (Ridder, 2012) wordt benoemd wat leerresultaten in het algemeen betekenen. Leerresultaten zijn de opbrengsten die behaald worden na een leerproces. Over een bepaalde tijd kan gemeten worden wat de behaalde resultaten zijn. Ook zijn leerresultaten cruciaal bij het nemen van beslissingen in verband met de leerinhouden, didactische werkvormen en evaluatievormen. Ridder (2012) schrijft dat er verschillende soorten leerresultaten zijn. In dit onderzoek wordt ingegaan op de leerresultaten op cognitief gebied. Dit houdt in dat er gekeken wordt naar de niveauverhoging (vergroten van kennis) van de leerlingen (aan het einde van het leerproces).

Vervolgens is het belangrijk om als leerkracht aan te kunnen tonen wat de leerresultaten bij leerlingen uit groep 1 zijn. Allereerst schrijft Ridder (2012) dat een leerresultaat twee essentiële componenten zou moeten hebben, namelijk gedrag en inhoud. Hierbij gaat gedrag over waarneembaar en oordeelbaar gedrag en inhoud betekent dat duidelijk moet zijn welke inhoud de leerling toe zou moeten passen.

Venema (2014) schrijft op de internetsite '*Handleiding inschaling*' (Venema, 2014) dat er naast gedrag en inhoud nog een component is waar een leerresultaat aan zou moeten voldoen, namelijk de context. De context houdt in dat er aangegeven wordt hoe bepaald gedrag waarneembaar wordt en wat de leerlingen daarvoor zou moeten laten zien/doen.

Verder schrijft Ridder (2012) ook dat de gewenste leerresultaten voorafgaand aan een leerproces worden opgesteld. Hierin wordt aangegeven waar een leerkracht op langer termijn naar toe wil werken met een groep leerlingen of individuele leerlingen. Venema (2014) schrijft ook dat de leerlingen zich bewust worden van de doelen waaraan wordt gewerkt als deze aan het begin van een lesperiode opgesteld worden. Voorafgaand aan de lesperiode moeten deze zichtbaar zijn voor de leerlingen. Op deze manier kan er door de leerkracht en de leerlingen gemakkelijker gereflecteerd worden op het behaalde resultaat. Verder schrijven Ridder (2012) en Venema (2014) dat de leerkracht door observatie en door de gemaakte opdrachten van de leerlingen kan zien of het beoogde leerresultaat is behaald.

### Ervaringsgericht onderwijs.

Een ander aspect waar de nodige kennis van opgedaan moet worden is ervaringsgericht onderwijs. In de probleemanalyse is al kort benoemd dat dit onderwijsconcept onder andere centraal zal staan. Vervolgens wordt toegelicht wat het onderwijsconcept inhoudt. Daarna wordt toegelicht hoe een leerkracht dit toe kan passen in de lessen. Uiteindelijk zal naar voren komen hoeveel leeropbrengsten het onderwijsconcept zal opleveren.

Allereerst wordt ervaringsgericht onderwijs besproken. In het boek *'Ontwikkelingspsychologie voor leerkrachten basisonderwijs'* (Hooijmaaijers, 2012) wordt aangegeven dat bij ervaringsgericht onderwijs de betrokkenheid en welbevinden van de kinderen voorop staat. Dat is de basis om leerwinst te behalen volgens deze visie. Een leerkracht kan de mate van ontwikkeling hieraan aflezen. Bij deze vorm van onderwijs is het belangrijk dat een leerkracht aansluit bij de belangstelling van de leerlingen. Zodra er wordt aangesloten bij de belangstelling van de kinderen, zal de motivatie van de kinderen stijgen en zullen ze zin krijgen om nieuwe dingen te onderzoeken. Op die manier zullen de leerlingen hun eigen talenten ook in kunnen zetten. Ook in het boek *'Leren op de werkplek'* (Bosch, 2009) beschrijft Bosch hetzelfde als Hooijmaaijers (2009).

Bosch (2009) voegt hier aan toe dat het ervaringsgerichte onderwijs wel aan bepaalde kenmerken moet voldoen om de betrokkenheid te vergroten. De kenmerken die Bosch (2009) onder andere noemt, zijn: sfeer en relatie, aanpassing op het niveau van de kinderen, werkelijkheidsnabijheid, activiteit en leerlingeninitiatief. De kenmerken geven weer dat de leerling centraal staat. Een leerkracht moet telkens zoeken naar mogelijke manieren om de lesstof aan te laten sluiten bij de belangstelling van de kinderen. Het doel van ervaringsgericht onderwijs is telkens dat een leerkracht zorgt voor welbevinden en betrokkenheid bij de kinderen. Daardoor ontstaat kennisgroei.

Als laatste schrijft Roberts in het boek *'Beyond Learning by Doing: Theoretical Currents in Experiential Education'* (Roberts, 2012) dat leren door te doen als middel gebruikt kan worden om het doel van ervaringsgericht onderwijs te bereiken.

Vervolgens is het belangrijk voor een leerkracht om te weten hoe hij of zij ervaringsgericht onderwijs toe kan passen in de praktijk. Hooijmaaijers (2012) schrijft dat er allereerst een bepaalde houding van de leerkracht nodig is. Een leerkracht moet een groot inlevend vermogen hebben en hij of zij moet welbevinden en betrokkenheid kunnen observeren. Als een leerkracht weet wat er in een leerling omgaat, kan een leerkracht de lessen hier ook daadwerkelijk op aan laten sluiten.

Ook is het belangrijk dat een leerkracht goed kan reflecteren op zijn of haar eigen handelen. Als een leerkracht namelijk uit een reflectie merkt dat een bepaalde aanpak bij een leerling niet werkt, moet deze aanpak aan worden gepast. De internetsite *'What is EE'* (Leahy, 2012) voegt hier aan toe dat de leerkracht met de kinderen moet spreken over de situaties die zich voor hebben gedaan. Soms kan een ervaring van de leerlingen een mislukking zijn. Het is belangrijk dat de leerkracht de leerlingen handvatten geeft om hier mee om te gaan. Ook de leerlingen kunnen samen met elkaar goede oplossingen bedenken hoe de mislukte ervaring de volgende keer wel goed zou kunnen gaan.

Verder schrijft Hooijmaaijers (2012) dat er een handig middel is wat hierbij kan helpen, namelijk de ervaringsgerichte dialoog. Een ervaringsgerichte dialoog houdt in dat je met de leerling in gesprek gaat over hun ervaringen. Ook moet een leerkracht laten merken dat de ervaringen van de leerlingen begrepen worden en dat er ook daadwerkelijk op in gegaan wordt. Verder schrijft de internetsite *'Wij-leren'* (Kerpel, 2014) ook over de ervaringsgerichte dialoog. Kerpel (2014) voegt er zelfs aan toe dat dit één van de drie pijlers is van het ervaringsgerichte werken. Door het inlevingsvermogen van de leerkracht, zal de leerkracht een leerling ook beter kunnen begeleiden.

Als laatste beschrijven Kerpel (2014) en Bosch (2009) allebei dat er verschillende werkvormen zijn om tegemoet te komen aan het ervaringsgerichte onderwijs. Deze werkvormen dienen ook als middel om het doel van ervaringsgericht onderwijs te bereiken. Er zijn verschillende werkvormen die gezamenlijk uitgevoerd worden, namelijk: de kring en projectwerk. Bij de kring gaat het er voornamelijk om dat er gedachten en ervaringen uitgewisseld kunnen worden. Bij projectwerk wordt er vanuit een project gewerkt en bij ateliers kiezen de kinderen zelf hun activiteiten. De andere werkvormen die voornamelijk individueel uitgevoerd worden, zijn: contractwerk, ateliers en vrije activiteiten. Contractwerk houdt in dat de kinderen te horen krijgen welke opdrachten er voor een bepaalde week gepland staan. Ze moeten het aan het eind van de week af hebben, maar mogen zelf beslissen wanneer ze welke opdracht gaan uitvoeren. Ook bij de vrije activiteiten kiezen de kinderen de activiteiten die zij willen uitvoeren. Hierbij zijn er zo weinig mogelijk beperkingen die de kinderen tegen kunnen houden.

Het effectieve van individuele opdrachten en groepsopdrachten is dat de leerlingen kennis van elkaar kunnen opsteken. Als kinderen individueel aan een opdracht werken, kunnen ze hun opgedane kennis weer delen in de kring waarin de opdrachten worden geëvalueerd. Op die manier wordt er kennis gedeeld door samen te werken, maar ook door individueel te werken aan een opdracht. Tegelijkertijd kunnen ze ook verder werken om zelf tot een niveauverhoging te komen. Hoe ervaringsgericht onderwijs zal verlopen in de praktijk, zal verder in dit onderzoek naar voren komen (in het hoofdstuk 'resultaten').

### **Ontwikkelingsgericht onderwijs.**

Aangezien er in het onderzoek twee onderwijsconcepten tegenover elkaar worden geplaatst, zal in deze alinea ontwikkelingsgericht onderwijs besproken worden. Ook hierbij zal aangegeven worden wat dit onderwijsconcept inhoudt en hoe dit in de praktijk toegepast kan worden. Uiteindelijk zal worden gekeken worden welke leeropbrengsten dit onderwijsconcept op zal leveren.

Op de internetsite '*Wij-leren*' (Kerpel, 2014) geeft Kerpel (2014) aan dat de nadruk bij ontwikkelingsgericht onderwijs ligt op de ontwikkeling van de persoonlijke identiteit van kinderen. Het doel van dit onderwijsconcept is dat de kinderen boven hun eigen niveau uitstijgen naar de zone van naaste ontwikkeling.

Verder stimuleert ontwikkelingsgericht onderwijs de initiatieven van de kinderen. Door initiatieven van de kinderen te betrekken in de les, zal de les voor hen ook betekenisvol worden. Wanneer de les of activiteit betekenisvol voor de leerlingen is, zullen ze meer leren. Er komen dan elementen in de les naar voren waar hun interesse ligt en dat zal hen motiveren om actief deel te nemen aan de les. Ze raken enthousiast en zijn bereid om nieuwe kennis te verwerven. Hierbij kan ook gedacht worden aan maatschappelijke thema's (milieu, omgangsvormen of criminaliteit) die op een bepaald moment gaan spelen bij de kinderen. Als kinderen zelf met een bepaald thema komen, is het terdege belangrijk dat die onderwerpen ook behandeld worden. De kinderen zijn dan al gemotiveerd voor die onderwerpen en dat geeft een leerkracht veel mogelijkheden om kennis over te dragen op de kinderen. Binnen de lessen met een maatschappelijk onderwerp speelt cultuuroverdracht ook een belangrijke rol. Het is erg zinvol dat kinderen proberen te begrijpen dat mensen en landen verschillende waarden en normen hebben. Als een leerkracht met de kinderen over deze onderwerpen spreekt, kan het de kinderen ook inzichten geven waarom maatschappelijke problemen mogelijk ontstaan.

Ook wordt er door Kerpel (2014) gesproken over een aantal principes die centraal staan bij ontwikkelingsgericht onderwijs. Kerpel (2014) beschrijft dat het belangrijk is dat een leerkracht aansluit bij de zone van naaste ontwikkeling. Een kind ontdekt dan vanuit zijn eigen ontwikkeling wat het kan en nog niet kan. Hierbij is het belangrijk dat de leerkracht telkens nieuwe stukjes extra informatie toevoegt aan de bestaande kennis van de kinderen. Pas dan zullen de kinderen ook begrijpen waar het in de les om draait. Ook staat de brede ontwikkeling centraal. Hierbij gaat het erom dat het kind niet alleen specifieke kennis en vaardigheden leert, maar dat de ontwikkeling ook beïnvloed wordt door context en cultuur. De context is de omgeving waarin het kind leert. Hierbij kan gedacht worden aan een rijke leeromgeving waarin de leerlingen worden uitgedaagd om nieuwe kennis op te doen. Met cultuur wordt bedoeld dat er bepaalde gedragingen van een leerkracht overgenomen kunnen worden door de leerlingen en dat een leerkracht juist het voorbeeld kan vormen voor de leerlingen. Verder is het belangrijk dat de ontwikkeling van het kind te beïnvloeden is. Zingeving is ook een belangrijk principe. Een leerling moet weten waarom hij of zij iets leert en het is belangrijk dat een leerling weet in welke context het geleerde toegepast moet worden.

Ook geeft het boek *'Ontwikkelingspsychologie voor leerkracht basisonderwijs'* (Hooijmaaijers, 2012) aan dat de bovengenoemde uitgangspunten/principes erg belangrijk zijn. Hooijmaaijers (2009) voegt er wel één uitgangspunt aan toe. Het is namelijk erg belangrijk dat een leerkracht recht doet aan de basisbehoeften van de leerlingen. De basisbehoeften van de kinderen zijn dat een kind zich autonoom voelt en dat een kind zijn of haar eigen richting kan bepalen. Hij vindt dat het belangrijk is dat een kind de ruimte moet krijgen om hierbij zelf initiatieven te nemen. Op die manier geef je een leerling de kans om te kiezen. Dus moet een leerkracht telkens observeren of een kind zelfstandigheid ontwikkelt en of een kind instaat is om de eigen richting te bepalen. De basisbehoeften zijn voor kinderen namelijk een voorwaarde om tot leren en tot groei (in de ontwikkeling) te komen.

Vervolgens is het ook bij dit onderwijsconcept belangrijk om te weten hoe een leerkracht ontwikkelingsgericht onderwijs in de praktijk toe moet passen. Bosch (2009) beschrijft dat de rol van de leerkracht cruciaal is. Een leerkracht is namelijk de bemiddelaar tussen het kind en het onderwijsaanbod. Eerst wordt er door de leerkracht bekeken op welke manier hij of zij ervoor kan zorgen dat er kennisgroei bij de leerlingen plaats gaat vinden. Om de kennisgroei te bevorderen probeert de leerkracht veelal te zoeken naar de voorkeur en belangstelling van de leerlingen. Hooijmaaijers (2012) schrijft ook dat die lessen daadwerkelijk betekenisvol moeten zijn. Betekenisvolle activiteiten leveren een hoge betrokkenheid op en een hoge betrokkenheid levert op zijn beurt een vooruitgang in de ontwikkeling op.

Verder schrijft Hooijmaaijers (2012) dat als de leerkracht tegemoet komt aan de belangstelling van de kinderen en de betekenisvolle activiteiten dat er dan wordt aangesloten bij de zone van naaste ontwikkeling. Kerpel (2014) schrijft nog dat het telkens noodzakelijk is dat de leerkracht goed blijft observeren en reflecteren of de activiteiten ook daadwerkelijk voldoen aan de bovengenoemde (belangstelling en betekenisvolle activiteiten) zaken. Door middel van de observaties en reflecties kan de leerkracht de activiteiten aanpassen. Vaak wordt daarbij op een thematische wijze gewerkt. Er worden door Kerpel (2014) verschillende activiteiten genoemd die de basis vormen voor verdere leerprocessen. De activiteiten worden als middel gebruikt om het doel van ontwikkelingsgericht onderwijs te bereiken. Deze activiteiten zijn spelactiviteiten, constructieve en beeldende activiteiten, gespreksactiviteiten, lees- en schrijfactiviteiten en reken- en wiskundige activiteiten. De activiteiten

worden elk op dezelfde manier opgebouwd. Er wordt begonnen met een startactiviteit die ervoor dient om het onderwerp bij de kinderen te introduceren en om de belangstelling van kinderen te wekken. Er wordt afgesloten met een afsluitende activiteit. Daarbij kan gedacht worden aan product(krant, boekje) of dat het geleerde in de praktijk wordt gebracht door middel van een winkel, restaurant of tentoonstelling. Verder schrijft Kerpel (2014) dat een leerkracht alle thema's en kernactiviteiten ontwerpt. De leerkracht koppelt die thema's en activiteiten dan aan sociaal-culturele activiteiten. Hierbij kan gedacht worden aan het thema 'de tandarts' en daarbij worden dan bijvoorbeeld rollenspellen gespeeld. In die rollenspellen zou dan naar voren kunnen komen dat er kinderen zijn die bang zijn voor de tandarts. Op die manier leren kinderen om zich in te leven in anderen. Rollenspellen spelen een grote rol bij ontwikkelingsgericht onderwijs.

Als laatste schrijft Kerpel (2014) dat een leerkracht, die werkt met ontwikkelingsgericht onderwijs, tussen de methode en leerling-gerichtheid in hangt. Hiermee wordt bedoeld dat een leerkracht bij dit onderwijsconcept de leerlingen geen slaaf van de methode laat worden en dat de leerling ook niet volledig het stuur zelf in handen hebben. Telkens is het van belang dat de kinderen op concrete wijze met het onderwerp bezig zijn. Hiermee wordt bedoeld dat de activiteiten van de les ook tastbaar en zichtbaar voor de kinderen zijn. Van beide aanpakken wordt een stukje gebruikt, vandaar dat ontwikkelingsgericht onderwijs in het midden van deze twee genoemde zaken hoort. Hoe ontwikkelingsgericht onderwijs in de praktijk zal verlopen, zal verder in dit onderzoek naar voren komen (in het hoofdstuk 'resultaten').

### **Overeenkomsten.**

Vervolgens is het noodzakelijk om te weten wat de belangrijkste overeenkomsten tussen de twee onderwijsconcepten zijn. De overeenkomsten tussen ervaringsgericht onderwijs en ontwikkelingsgericht onderwijs is als eerste dat bij beide een rijke leeromgeving gecreëerd moet worden. Kerpel (2014) en Hooijmaaijers (2012) bedoelen hiermee dat de kinderen voldoende geprikkeld moeten worden door de omgeving om zo tot leren te komen.

Een andere overeenkomst tussen beide onderwijsconcepten is dat de observatie door de leerkracht van groot belang is. Bij ervaringsgericht onderwijs moet geobserveerd worden of de betrokkenheid en het welbevinden van de kinderen steeds van optimale kwaliteit is. Bij ontwikkelingsgericht onderwijs moet geobserveerd worden welke opdrachten en activiteiten bij de kinderen passen, zodat er wordt gewerkt vanuit de zone van naaste ontwikkeling. Bij de laatste overeenkomst gaat het om het delen van ervaringen. Ervaringsgericht onderwijs gebruikt hiervoor de term 'ervaringsgerichte dialoog'. Kerpel (2014) geeft aan dat deze dialoog is gebaseerd op aanvaarding, echtheid en empathie. Aanvaarding en echtheid houdt in dat de kinderen weten dat hun inbreng gewaardeerd wordt en dat ze begrepen worden. Empathie houdt in dat een leerkracht een inlevend vermogen heeft. Telkens moet de leerkracht na kunnen gaan wat er in de leerling omgaat en wat de interesses van de leerling zijn. De leerkracht gaat hierbij telkens het gesprek aan om ervaringen te delen met de kinderen en andersom. Bij ontwikkelingsgericht onderwijs wordt het gesprek, meestal in de kring, ook gebruikt om ervaringen te delen. Het is belangrijk voor een leerkracht om te weten wat er in de kinderen omgaat en wat voor hen de beste manier van leren is.

### **Verschillen.**

Verder zijn er ook nog een aantal belangrijke verschillen tussen ontwikkelingsgericht onderwijs en ervaringsgericht onderwijs die uit de theorie van Kerpel (2014) en Hooijmaaijers (2012) naar voren

komen. Één van de belangrijkste verschillen die genoemd wordt door Hooijmaaijers (2012) is dat bij ervaringsgericht onderwijs de kinderen meer vrij gelaten worden en afhankelijk van wat de leerling wil en kan, wordt onderwijs gecreëerd door de leerkracht. De leerlingen mogen hierbij zelf opdrachten maken in de volgorde die zij graag willen. Uiteindelijk moet alles aan het einde van de week af zijn. Dat is noodzakelijk anders lopen de leerlingen achter met hun werk bij het desbetreffende vak. Bij ontwikkelingsgericht onderwijs staat de leerkracht steeds aan de basis van de activiteiten en/of lessen. Kerpel (2014) en Hooijmaaijers (2012) geven aan dat de leerkracht bij dit onderwijsconcept een sturende rol heeft. Eerst wordt er nauwkeurig door de leerkracht geobserveerd naar de mogelijkheden van de kinderen en aan de hand daarvan ontwerpt de leerkracht activiteiten/lessen die de kinderen vervolgens gaan maken. In vergelijking met ervaringsgericht onderwijs hebben de kinderen bij ontwikkelingsgericht onderwijs minder de mogelijkheid om zelf initiatieven te nemen.

Een ander verschil dat blijkt uit de theorie van Kerpel (2014) en Hooijmaaijers (2012) is dat een les bij ervaringsgericht onderwijs geen vaste opbouw heeft, terwijl de lessen bij ontwikkelingsgericht onderwijs een wel vaste opbouw hebben. Daar komt bij dat ontwikkelingsgericht onderwijs toewerkt naar een eindproduct en dat is bij ervaringsgericht onderwijs niet zo. In het kopje 'ontwikkelingsgericht onderwijs' wordt deze vaste opbouw en mogelijke eindproducten besproken. Bij ervaringsgericht onderwijs staan steeds nieuwe en andere activiteiten centraal. Er kan gestart worden met een grote opdracht die wordt uitgewerkt in kleinere opdrachten, maar er kunnen ook kleinere opdrachten gedaan worden gedurende het hele thema.

Als laatste is er een verschil waarop het onderwijs gericht is. Kerpel (2014) en Hooijmaaijers (2012) geven aan dat bij ervaringsgericht onderwijs het onderwijs zich richt op het welbevinden en de betrokkenheid van de kinderen. Alle activiteiten en lessen zijn hierop gebaseerd en telkens wordt gekeken dat betrokkenheid en welbevinden zo goed mogelijk bij de kinderen wordt bevorderd. Bij ontwikkelingsgericht onderwijs is het juist zo dat het onderwijs gericht is op de ontwikkeling van de persoonlijke identiteit. De zone van naaste ontwikkeling staat centraal. Bij dit onderwijsconcept is dat de basis waaruit gewerkt wordt.

### **Kerdoelen Natuur.**

Vanzelfsprekend zijn er ook kerndoelen waar de leerlingen van groep 1 bij het vak Natuur aan moeten voldoen. In de probleemanalyse is aangegeven dat er alleen bij het vak Natuur gekeken wordt wat de leerresultaten zijn bij de twee onderwijsconcepten. Vandaar dat ook alleen de kerndoelen van het vak Natuur worden benoemd. Aangezien er eerst doelen opgesteld moeten worden, is het belangrijk om voor ogen te hebben waar naar toe gewerkt moet worden bij de leerlingen van groep 1. Daarom is het belangrijk dat ook de doelen voor natuuronderwijs bekeken worden. Hiervoor is de internetsite 'Tule' (Akker, 2015) geraadpleegd. Akker (2009) geeft op de internetsite de doelen weer voor groep 1 die aan het eind van het schooljaar behaald moeten worden. Er zijn nog geen tussendoelen voor het vak Natuur.

Mogelijk zou dit onderzoek er toe kunnen leiden dat er tussendoelen tot stand komen voor dit vak. Voorafgaand aan het onderzoek wordt gekeken wat de leerlingen kunnen en wat ze niet kunnen. Aan de hand daarvan zal de lessenserie worden ontwerpen.

## Hoofdstuk 3. Probleemstelling.

### Doelomschrijving.

Het doel van het onderzoek is dat er door middel van lessenseries gezocht wordt naar de leerresultaten bij ervaringsgericht onderwijs en bij ontwikkelingsgericht onderwijs. Bij deze lessenseries staat het vak Natuur centraal. In de probleemanalyse is ook uitgelegd waarom dit een probleem is en wanneer het probleem optreedt. Het is een probleem, omdat onderzocht wordt op welke manier de leerresultaten van leerlingen verbeterd kunnen worden. Het probleem treedt op tijdens de lessen die gegeven worden. Anderzijds is het zo dat het onderzoek ook duidelijke verschillen in de leerresultaten naar voren zou kunnen brengen.

Verder is het belangrijk om de doelen van de leerlingen voor ogen te hebben. Op die manier is dan duidelijk wat de leerlingen zouden moeten kunnen en waar naar toegewerkt moet worden.

Verder is het voor de school ook interessant om te zien welk leerresultaat ervaringsgericht onderwijs oplevert. Zoals al is benoemd in de probleemanalyse werkt de school zelf namelijk met het onderwijsconcept ontwikkelingsgericht onderwijs. Voor de school zou het interessante resultaten op kunnen leveren die als bevordering van hun onderwijs zouden kunnen werken.

Als laatste is het voor mij ook belangrijk om te kijken naar verschillende onderwijsconcepten. Er kan dan gekeken worden of één van beide onderwijsconcepten een basis kan vormen voor mijn onderwijs aan de leerlingen. Door beide onderwijsconcepten aan te bieden aan de leerlingen kan ik ook op concrete wijze zien welke van de beide concepten de beste leerresultaten oplevert. Dit kan ik meenemen als ik alleen voor de klas kom te staan. Ik heb ook aangegeven in de probleemanalyse dat ik de verschillende manieren kan gebruiken om een zo'n groot mogelijk resultaat te zien bij de leerresultaten van de kinderen.

### Onderzoeksvraag.

Tijdens het onderzoek is er één centrale vraag die de leidraad vormt voor het onderzoek. De vraag waar het om gaat, is:

*Wat zijn de leerresultaten van ervaringsgericht onderwijs en ontwikkelingsgericht onderwijs bij het vak Natuur bij groep 1 van basisschool de X uit X?*

In de onderzoeksvraag wordt vermeld dat er gezocht gaat worden naar de leerresultaten van twee onderwijsconcepten. Leerresultaten zijn de opbrengsten die de leerlingen laten zien na een tijd waarin de leerlingen hebben gewerkt aan bepaalde opdrachten of onderwerpen.

Verder worden er twee onderwijsconcepten in de hoofdvraag benoemd. Het eerste onderwijsconcept is ervaringsgericht onderwijs. Bij dit onderwijsconcept staat het welbevinden en de betrokkenheid van de kinderen centraal. Hierbij geven de leerlingen aan wat ze willen leren en daar sluiten de leerkrachten de lessen op aan. Het andere onderwijsconcept is ontwikkelingsgericht onderwijs. Hierbij gaat het om de persoonlijke identiteitsontwikkeling van de kinderen. Hierbij wordt uitgegaan van de zone van naaste ontwikkeling.

Verder is het van belang om te weten wat de kerndoelen van natuur voor de kinderen van groep 1 zijn. Op die manier kunnen de opdrachten/ontdekkingen hierop worden aangesloten. Ook is dan duidelijk waar naar toegewerkt moet worden. Er is voor gekozen om twee onderwijsconcepten tegenover elkaar te plaatsen. De reden hiervoor is, is dat het niet mogelijk is om alle onderwijsconcepten ook in de praktijk uit te voeren.

Verder is er gekozen om het onderzoek alleen bij de leerlingen van groep 1 uit te voeren. Dat is namelijk de klas waar de eindstage plaatsvindt. Verder is er voor het vak Natuur gekozen, omdat dit goed in te passen is in het curriculum. Dat geeft veel mogelijkheden om tot goede en betrouwbare resultaten te komen.

### Deelvragen.

Naar aanleiding van de hoofdvraag zijn er een aantal begrippen en gedachten naar voren gekomen die uitgelegd moeten worden. Aan de hand daarvan zijn de volgende deelvragen opgesteld:

- Wat wordt verstaan onder leerresultaten?
- Hoe kan een leerkracht behaalde leerresultaten aantonen bij kinderen uit groep 1?
- Wat is ervaringsgericht onderwijs?
- Hoe kan een leerkracht ervaringsgericht onderwijs toepassen in de praktijk?
- Welke leerresultaten levert ervaringsgericht onderwijs op?
- Wat is ontwikkelingsgericht onderwijs?
- Hoe kan een leerkracht ontwikkelingsgericht onderwijs toepassen in de praktijk?
- Welke leerresultaten levert ontwikkelingsgericht onderwijs op?
- Wat zijn de overeenkomsten in leerresultaten tussen ervaringsgericht onderwijs en ontwikkelingsgericht onderwijs (zowel theoretisch als in de praktijk)?
- Wat zijn de verschillen in leerresultaten tussen ervaringsgericht onderwijs en ontwikkelingsgericht onderwijs (zowel theoretisch als in de praktijk)?
- Wat zijn de (kern) doelen van Natuur waar een leerling van groep 1 in februari 2016 aan moet voldoen?
- Naar welke doelen wordt er in groep 1 gestreefd bij Natuur, die behaald zouden moeten zijn in juli 2016?

Er is voor gekozen om ervaringsgericht onderwijs en ontwikkelingsgericht onderwijs te splitsen bij de deelvragen. Op deze manier wordt geleerd wat beide onderwijsconcepten betekenen en hoe dit kan worden toegepast in de praktijk. Verder zijn er bij de deelvragen twee vragen opgenomen over de doelen voor de leerlingen van groep 1. Het is belangrijk om aan te sluiten bij de zone van naaste ontwikkeling. Op deze manier kan ik mijn activiteiten hierop aan laten sluiten.

### Hypothese.

In het onderzoek worden twee verschillende onderwijsconcepten belicht, ervaringsgericht onderwijs en ontwikkelingsgericht onderwijs. De school waar het onderzoek wordt uitgevoerd, werkt zelf met het onderwijsconcept 'ontwikkelingsgericht onderwijs'.

Op de website 'Wij-leren' (Kerpel, 2014) en in het boek 'Ontwikkelingspsychologie voor leerkrachten basisonderwijs' (Hooijmaaijers, 2012) wordt geschreven dat een leerkracht, die werkt met

ervaringsgericht onderwijs, uit gaat van de betrokkenheid en het welbevinden van de leerlingen. De achterliggende gedachte van dit onderwijsconcept is dat de leerlingen een ontwikkeling doormaken door middel van betrokkenheid en het welbevinden in de klas. Als een leerling bijvoorbeeld betrokken is bij het onderwerp 'de groei van planten' dan zal een leerling hier veel kennis en vaardigheden van opdoen. Hierbij is het dan belangrijk dat een kind zich durft te uiten en dat het kind zich prettig voelt in de klas. Op die manier zullen de leerlingen een ontwikkeling doormaken. Een leerkracht kan dit creëren door aan te sluiten bij de beleving van de kinderen.

Daarnaast is er ook het ontwikkelingsgerichte onderwijs. Hooijmaaijers (2012) en Kerpel (2014) schrijven dat dit onderwijsconcept gericht is op de ontwikkeling van de persoonlijke identiteit van de kinderen. Hierbij is het van belang dat de kinderen leren in de zone van naaste ontwikkeling, zodat ze boven hun huidige niveau uit zullen stijgen.

Gezien de twee beschreven onderwijsconcepten wordt verwacht dat de kinderen betere leerresultaten zullen behalen bij de ontwikkelingsgerichte benadering dan bij de ervaringsgerichte benadering. Daar wordt vanuit gegaan, omdat vooral jonge kinderen er baat bij hebben om een bepaalde sturing van de leerkracht te krijgen. Op die manier zullen de leerlingen weten wat er van hen verwacht wordt en waar ze mee aan de slag kunnen gaan. Ook is het belangrijk wat Hooijmaaijers (2012) en Kerpel (2014) schrijven over de zone van naaste ontwikkeling. Door aan te sluiten bij de zone van de naaste ontwikkeling, wordt aangesloten bij wat de leerling al kan. Elke leerling leert dan in zijn eigen zone van naaste ontwikkeling, dus net boven het niveau van de bestaande ontwikkeling. Zoals Hooijmaaijers (2012) schrijft, zullen de leerlingen dan telkens boven hun eigen niveau uitstijgen.

### **Probleemstelling.**

In overleg met de directrice is besloten dat het plan voor het onderzoek werd besproken in de teamvergadering. Op 17 november 2015 is een teamvergadering bijgewoond waar het idee is toegelicht voor het onderzoek. Het idee van deze bijeenkomst was dat de andere leerkrachten van de basisschool op de hoogte werden gebracht van het eventuele onderwerp van het onderzoek. Op die manier konden zij ook meedenken over het onderwerp en hierbij kon samen gedacht worden over de afbakening van het onderwerp. Door de directrice en de leerkrachten erbij te betrekken, werd het ook een onderzoek waarbij ook zij betrokken zouden zijn. Dat is erg belangrijk. Nadat het idee was voorgelegd, is het onderwerp afgebakend. Er is besloten om twee onderwijsconcepten tegenover elkaar te zetten. Er zijn veel mogelijkheden om nog meer onderwijsconcepten te onderzoeken, maar de directrice en de leerkrachten leken het verstandiger dat er voor het vergelijken twee onderwijsconcepten werd gekozen. Op die manier zou hetgeen wat wordt uitgevoerd ook haalbaar blijven.

Ook is er voor ervaringsgericht onderwijs en ontwikkelingsgericht onderwijs gekozen, omdat de school al werkt met ontwikkelingsgericht onderwijs en ervaringsgericht onderwijs heeft bijna een compleet tegenovergestelde visie en werkwijze.

Er is ook besloten dat het onderzoek wordt uitgevoerd bij het vak Natuur waarbij er gemeten wordt welk onderwijsconcept het hoogste leerresultaat oplevert. Deze keuze is gemaakt, omdat de school met een natuurproject gaat werken.

## Hoofdstuk 4. Onderzoeksaanpak.

### Onderzoeksgroep en dataverzameling.

In de deelvragen en ook in de hoofdvraag is benoemd dat het onderzoek uitgevoerd gaat worden bij groep 1 van basisschool 'X' in X. De groep bestaat bij aanvang van het onderzoek uit 16 leerlingen. Aangezien het groep 1 is, zullen er gedurende de periode tot de zomervakantie nog meer leerlingen bij komen. Er is voor deze groep gekozen, omdat dit de klas is waar de eindstage wordt uitgevoerd. Vanaf januari 2016 wordt deze groep gesplitst, groep 1 heeft nu een eigen lokaal en groep 2 ook. Er is even overwogen om het onderzoek ook gedeeltelijk in groep 2 uit te voeren. Dit blijkt lastig te worden, want de eindstage zal worden gedaan in groep 1. Daarom is er voor gekozen om alleen het onderzoek bij groep 1 uit te voeren. Het lastige hiervan zou kunnen zijn dat het langer duurt voordat alle resultaten aanwezig zijn. Het onderzoek wordt namelijk gesplitst in twee onderdelen die na elkaar uitgevoerd worden, omdat het maar bij één groep uitgevoerd wordt. Het uitvoeren van het onderzoek kost daardoor meer tijd. Als het in twee klassen tegelijk uitgevoerd kon worden, bijvoorbeeld bij een combinatieklas, dan ging alles even iets sneller.

De manier die gebruikt wordt om data te verzamelen, gebeurt door middel van twee soortgelijke lessenseries en door observaties. Er is voor lessenseries gekozen, omdat er uitgezocht wordt welke van de twee onderwijsconcepten de meeste leerresultaten oplevert. Bij de deelvragen wordt benoemd hoe een leerkracht de onderwijsconcepten in de praktijk vorm moet geven. Als een leerkracht les geeft vanuit de principes van ervaringsgericht onderwijs zal dit een andere manier van handelen laten zien dan een leerkracht die werkt vanuit de principes van ontwikkelingsgericht onderwijs. Vandaar ook dat er gekozen is om de lessenseries apart van elkaar te geven en om na elkaar uit te voeren. Op die manier kan er expliciet gewerkt worden, door de leerkracht en door de leerlingen, met één onderwijsconcept. Uit het theoretisch kader is naar voren gekomen wat een leerkracht kan doen bij ervaringsgericht onderwijs en bij ontwikkelingsgericht onderwijs. Het theoretisch kader geeft hierbij handvatten om les te geven in beide onderwijsconcepten. In de deelvragen wordt ook genoemd hoe een leerkracht bepaalde leerresultaten aan kan tonen bij leerlingen uit groep 1. In het theoretisch kader wordt hier een antwoord op gegeven.

Allereerst zal er een 0-meting worden gedaan om te kijken wat de leerlingen al kunnen en al weten. Op die manier kan er ook worden aangesloten op het niveau van de leerlingen.

Vervolgens zal er een lessenserie ontworpen worden waarbij vanuit de principes van ervaringsgericht onderwijs wordt gewerkt. Deze lessenserie wordt in ongeveer twee a drie weken uitgevoerd. Door middel van de gemaakte opdrachten en observaties wordt gekeken welke leerresultaten dit onderwijsconcept heeft opgeleverd. Vervolgens wordt er een soort gelijke lessenserie ontworpen met een ander onderwerp waarbij de principes van ontwikkelingsgericht onderwijs centraal staan. Ook deze lessenserie wordt in ongeveer twee a drie weken uitgevoerd. Hierbij wordt ook door middel van de gemaakte opdrachten en observaties gekeken wat de leerresultaten zijn van dit onderwijsconcept. Telkens wordt er na elke les, zowel bij ontwikkelingsgericht onderwijs als bij ervaringsgericht onderwijs, geanalyseerd wat de leerresultaten van die les waren en wat er geobserveerd is. Soms kan het zijn dat een bepaalde aanpak van een kind niet helemaal duidelijk is.

Mocht dat het geval zijn, dan wordt de leerling gevraagd om te vertellen waarom hij of zij gekozen heeft voor die aanpak. Hierbij wordt ook gevraagd welke tussenstappen deze leerlingen dan hebben genomen.

Ook worden belangrijke gegevens tijdens de les genoteerd en opgenomen in de resultaten. Uiteindelijk worden de leerresultaten van beide onderwijsconcepten met elkaar vergeleken welke nu daadwerkelijk de meeste/hogste leerresultaten heeft opgeleverd. Er wordt hierbij teruggeblikt op de 0-meting. Aan de hand van de 0-meting kan gezien worden bij welk onderwijsconcept de grootste leerresultaten zijn behaald. Bij de deelvragen wordt ook benoemd dat er gekeken wordt naar de doelen van Natuur. De gehele lessenseries staan namelijk in het teken van natuur.

Als laatste wordt de ethische kwestie, ten aanzien van het onderzoek, besproken. In dit onderzoek is eigenlijk één aspect dat benoemd moet worden. Het gaat namelijk om het anonimiseren van de leerlingen. De leerlingen spelen toch een grote rol tijdens het onderzoek. De lessenseries die ontwikkeld worden, worden door de leerlingen uitgevoerd. Hierbij kan het zijn dat bij de observaties of resultaten van de opdrachten er bepaalde leerlingen uitblinken of uitvallen om een bepaalde reden. Deze gegevens worden wel als resultaat opgenomen in het onderzoek, maar er wordt een fictieve naam gebruikt voor deze leerlingen.

## Tijdpad.

| Wanneer:               | Wat:                                                                                                                                                                           | Wie:                                                                      | Uren:               |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Onderzoeksplan.</b> |                                                                                                                                                                                |                                                                           |                     |
| 9 november 2015        | Eerste college op school.                                                                                                                                                      | X heeft het eerste college gegeven.                                       | 1 uur en 30 minuten |
| 10 november 2015       | - Verplichte literatuur gelezen:<br>praktijkonderzoek in de school(H 1 en H2), beoordelingsformulier en zelf leren schrijven document.<br>- Opzetten van bibliografie in word. | Ik heb zelf deze documenten gelezen. Verder was niemand anders betrokken. | 5 uur               |
| 17 november 2015       | Bespreking onderwerp van het onderzoek.                                                                                                                                        | De directrice van de school van mijn eindstage + de leerkrachten.         | 3 uur               |
| 18 november 2015       | Schrijven van de onderzoeksvraag, de hypothese en de deelvragen.                                                                                                               | Ik heb zelf de genoemde zaken gemaakt. Verder was niemand betrokken.      | 3 uur               |
| 19 november 2015       | Schrijven van de probleemstelling, verder met de onderzoeksvraag en de deelvragen.                                                                                             | Ik heb zelf de genoemde zaken gemaakt. Verder was niemand betrokken.      | 2 uur               |

|                  |                                                                                                                             |                                                                      |                     |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 20 november 2015 | Tweede college op school over de onderzoeksvragen en deelvragen.                                                            | Gegeven door X en X.                                                 | 1 uur en 30 minuten |
| 20 november 2015 | Onderzoeksvraag en deelvragen verbeteren + een gedeelte van de inleiding geschreven.                                        | Ik heb zelf de genoemde zaken gemaakt. Verder was niemand betrokken. | 3 uur               |
| 21 november 2015 | Verder gewerkt aan de inleiding.                                                                                            | Ik heb zelf de genoemde zaken gemaakt. Verder was niemand betrokken. | 1 uur               |
| 23 november 2015 | Gewerkt aan het theoretisch kader.                                                                                          | Ik heb zelf de genoemde zaken gemaakt. Verder was niemand betrokken. | 3 uur               |
| 24 november 2015 | Gewerkt aan het theoretisch kader.                                                                                          | Ik heb zelf de genoemde zaken gemaakt. Verder was niemand betrokken. | 5 uur               |
| 25 november 2015 | Gewerkt aan het theoretisch kader.                                                                                          | Ik heb zelf de genoemde zaken gemaakt. Verder was niemand betrokken. | 2 uur               |
| 26 november 2015 | Samen met X en X heb ik gewerkt in ons onderzoeksgroepje. We hebben elkaar vragen beantwoord en elkaar geholpen waar nodig. | Degenen die betrokken waren, waren X en X.                           | 3 uur               |
| 26 november 2015 | Werken aan het verbeteren van theoretisch kader en aanvullen van theoretisch kader.                                         | Ik heb zelf de genoemde zaken gemaakt. Verder was niemand betrokken. | 2 uur               |
| 27 november 2015 | Gewerkt aan de probleemanalyse en het theoretisch kader.                                                                    | Ik heb zelf de genoemde zaken gemaakt. Verder was niemand betrokken. | 3 uur               |
| 3 december 2015  | Hoofdstuk 5 gemaakt + gewerkt aan de tijdsplanning.                                                                         | Ik heb zelf de genoemde zaken gemaakt. Verder was niemand betrokken. | 2 uur               |
| 4 december 2015  | Derde college op school over het praktijkprobleem en het theoretisch kader.                                                 | Gegeven door X.                                                      | 1 uur en 30 minuten |
| 8 december 2015  | Feedback ontvangen door X.                                                                                                  | Feedback gekregen van X.                                             | 3 uur               |

|                                                     |                                                             |                                                                                                                                                       |                     |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 10 december 2015                                    | Onderzoeksplan verbeterd.                                   | Ik heb zelf het onderzoeksplan verbeterd.                                                                                                             | 4 uur               |
| 17 december 2015                                    | Onderzoeksplan verbeterd aan de hand van de feedback van X. | X heeft feedback gegeven op mijn onderzoeksplan en ik heb dit zelf aangepast.                                                                         | 2 uur               |
| 17 december 2015                                    | Proces verslag geschreven.                                  | Ik heb zelf het proces verslag geschreven.                                                                                                            | 2 uur               |
| 18 december 2015                                    | Werken aan de 0-meting, de lessenseries en de eindmeting.   | Ik heb zelf de 0-meting bedacht aan de hand van tule.slo.nl en vervolgens heb ik een opzet gemaakt voor de lessenseries.                              | 4 uur en 30 minuten |
| 21 december 2015                                    | Feedback van X verwerkt.                                    | Ik heb zelf de feedback verwerkt in mijn verslag.                                                                                                     | 3 uur               |
| 24 december 2015                                    | Verslag gedeeltelijk afgewerkt.                             | Ik heb de verschillende bestanden in mijn verslag gezet en heb alles nagekeken en netjes uitgewerkt (gedeeltelijk).                                   | 2 uur               |
| 5 januari 2016                                      | Afwerken van het onderzoek.                                 | Ik heb het verslag nagekeken op spellingfouten en eventuele stijlfouten.                                                                              | 1 uur               |
| 7 januari 2016                                      | Afwerken van het onderzoek.                                 | Vandaag ik heb ik de laatste puntjes op de 'i' gezet.                                                                                                 | 2 uur               |
| 12 januari 2016, 19 januari 2016 en 26 januari 2016 | Oriëntatiedagen op de school van mijn eindstage.            | Deze dagen heb ik gekeken in de klas waar ik mijn eindstage uit ga voeren. Ik heb al enkele observaties kunnen doen in het belang van mijn onderzoek. | 25 uur              |

|                                      |                                                                                  |                                                                                                |         |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 8 februari 2016 t/m 26 februari 2016 | Werken met de lessenserie waarbij ontwikkelingsgericht onderwijs centraal staat. | Ik zelf zal de lessen geven en de leerlingen zullen deelnemen aan de uitvoering van de lessen. | 110 uur |
| 7 maart 2016 t/m 24 maart 2016       | Werken met de lessenserie waarbij ervaringsgericht onderwijs centraal staat.     | Ik zelf zal de lessen geven en de leerlingen zullen deelnemen aan de uitvoering van de lessen. | 110 uur |
| 28 maart 2016 t/m 8 april 2016       | Analyseren , concluderen en samenvatting maken.                                  | Ik zelf zal alles zelf schrijven.                                                              | 110 uur |

## Hoofdstuk 5. Resultaten.

### Afwijking van het oorspronkelijke plan.

Allereerst is het belangrijk om te vermelden dat er is afgeweken van het schema waarin de lessenseries gegeven zijn (de onderzoeksmethodiek). Er is begonnen met de lessenserie ontwikkelingsgericht werken in plaats van met ervaringsgericht werken. Er is voor deze volgorde gekozen, omdat de interesses van de leerlingen nog niet zichtbaar waren. Aangezien het voor ervaringsgericht werken belangrijk is dat de belangstelling en het welbevinden centraal moet staan, zijn de lessenseries omgewisseld. Om niet in tijdsnood te komen met de uitvoering van de lessenseries is ervoor gekozen om de lessenserie van ontwikkelingsgericht onderwijs alvast uit te voeren. Op die manier was er nog wat meer tijd om de interesses van de leerlingen scherp voor ogen te krijgen. Hierdoor kon er ook beter aangesloten worden bij wat de leerlingen daadwerkelijk interesseert.

### Ontwikkelingsgericht werken.

Aan het begin van de eerste lessenserie, ontwikkelingsgericht werken, is een nulmeting afgenomen. Onder de nulmeting zijn de doelen geplaatst die centraal stonden bij deze meting. Door middel van de nulmeting is duidelijk geworden wat de leerlingen al wisten en beheersten over het thema 'de appelboom'. Uit de nulmeting is gebleken dat de leerlingen bepaalde kennis al beheersten. In bijlage 1 (1. De nulmeting van ontwikkelingsgericht werken.) is te zien op welke onderdelen de leerlingen 'goed' (met een groene kleur aangegeven) hebben gescoord en op welke onderdelen er nog 'onvoldoende' (met een rode kleur aangegeven) is gescoord. De onderdelen waarop de leerlingen goed gescoord hebben, zijn vervangen door nieuwe opdrachten. De doelen zijn daardoor ook aangepast. De doelen die nog onvoldoende waren, zijn meegenomen naar de lessenseries. Daaruit bleek namelijk dat die onderdelen nog behandeld moesten worden.

Vervolgens zijn de lessen gemaakt aan de hand van de nieuwe doelen. Op die manier wordt er gezorgd dat er een niveauverhoging tot stand komt bij de leerlingen. In bijlage 2 (2. De gegeven lessen bij het onderwijsconcept ontwikkelingsgericht werken.) zijn ook de doelen, de beginsituatie en de betekenis van de verschillende lessen opgenomen.

Nadat de lessen gegeven waren, is er een eindmeting afgenomen. Hierin is gemeten of de leerlingen de doelen van de lessenserie hebben behaald. In bijlage 3 (3. De eindmeting van het onderwijsconcept ontwikkelingsgericht werken) is de eindmeting te zien. Uit de eindmeting is gebleken dat alle doelen nog niet volledig zijn bereikt door alle leerlingen.

Bij de deelvragen kwam ook een vraag naar voren welke leerresultaten ontwikkelingsgericht werken op zal leveren. Door middel van percentages is aangegeven hoeveel procent van de leerlingen het doel heeft behaald. Ook is er een gemiddelde genomen van alle percentages. Het gemiddelde van het aantal behaalde doelen bij ontwikkelingsgericht werken is 55%. Dat is ook terug te lezen in bijlage 3 (3. De eindmeting van het onderwijsconcept ontwikkelingsgericht werken.), onder de eindmeting. Aan de hand van de goede antwoorden die de leerlingen hebben gegeven, is af te lezen dat de leerlingen het gewenste resultaat hebben behaald. Op deze manier was te meten welke leerresultaten ontwikkelingsgericht werken heeft opgeleverd.

## Ervaringsgericht werken.

Na het uitvoeren van het eerste onderwijsconcept, ging het tweede onderwijsconcept van start. Het tweede onderwijsconcept stond in het teken van ervaringsgericht werken. Het onderwerp wat hierbij centraal stond, was 'de eend en de sloot'. Ook hierbij is van te voren een nulmeting afgenomen.

In bijlage 4 (4. De nulmeting van ervaringsgericht werken.) is de nulmeting opgenomen. Uit de nulmeting is gebleken dat de leerlingen geen enkel doel beheersten. De doelen voor deze lessenserie zijn daarom onveranderd gebleven. Aan de hand van deze doelen is de lessenserie gemaakt. In bijlage 5 (5. De aangeboden opdrachten bij ervaringsgericht werken.) is een beschrijving opgenomen bij de verschillende doelen. In deze beschrijving wordt beschreven op welke manier de leerlingen aan de doelen hebben gewerkt. Bij deze lessenserie is namelijk niet gewerkt aan de hand van vast staande lessen, zoals dat wel gedaan is bij ontwikkelingsgericht werken. De lessenserie van ervaringsgericht onderwijs is namelijk gestart met een praatronde. Tijdens deze praatronde konden de leerlingen aangeven wat ze wilden leren over het onderwerp en wat ze hiermee wilden doen. Op die manier is er aangesloten bij de interesse van de leerlingen.

Vervolgens zijn er activiteiten en opdrachten bedacht die bij de leerlingen hun interesse aansloot. Bij die opdrachten stonden dezelfde doelen centraal als bij de nulmeting aangezien die doelen nog niet behaald waren. Daarna konden ze individueel of in groepjes aan de slag met de verschillende onderwerpen. Op die manier konden ze op hun eigen manier proberen om de doelen te behalen. Na elk moment dat de leerlingen konden werken aan de verschillende activiteiten en opdrachten werd er een kritische evaluatie gehouden. Tijdens deze evaluatie konden de leerlingen aangeven wat ze geleerd hadden, hoe ze geleerd hadden en wat ze een volgende keer anders wilden zien of zouden gaan doen.

Nadat er verschillende keren een moment is geweest dat de leerlingen konden werken aan de verschillende activiteiten en opdrachten, is er een eindmeting afgenomen. Door middel van een eindmeting kan bepaald worden hoeveel procent van de leerlingen de doelen behaald hebben. Aan de hand daarvan kan ook gemeten worden welke leerresultaten dit onderwijsconcept heeft opgeleverd. Bij de deelvragen is ook een vraag opgenomen over de opbrengst van leerresultaten bij het onderwijsconcept ervaringsgericht werken. In bijlage 6 (6. De eindmeting van het onderwijsconcept ervaringsgericht werken.) is de eindmeting opgenomen. Uit de eindmeting is gebleken dat veel doelen nog niet behaald zijn door alle leerlingen.

Om te meten welk onderwijsconcept de meeste leerresultaten op heeft geleverd, is er bij dit onderwijsconcept ook aangegeven hoeveel procent van de leerlingen het doel heeft behaald per vraag. In de deelvragen was namelijk ook een vraag opgenomen over leerresultaten van de verschillende onderwijsconcepten. Uiteindelijk is er ook bij dit onderwijsconcept een gemiddelde genomen van alle percentages. Het gemiddelde van het aantal behaalde doelen bij ervaringsgericht werken is 20%. Onder de eindmeting is dit gemiddelde percentage weergegeven (zie bijlage 6. De eindmeting van het onderwijsconcept ervaringsgericht werken.). Door middel van de percentages is af te lezen welke leerlingen het gewenste leerresultaat hebben behaald en welke leerlingen niet.

### **Relatie met de onderzoeksvraag.**

Doordat er een gemiddeld percentage van elk onderwijsconcept is aangegeven, kan de onderzoeksvraag beantwoord worden. In de onderzoeksvraag wordt namelijk gevraagd in welke mate de verschillende onderwijsconcepten leerresultaten hebben opgeleverd. Door de gemiddelde percentages van de verschillende onderwijsconcepten naast elkaar te zetten, kan gemeten worden welk onderwijsconcept uiteindelijk de meeste leerresultaten op heeft geleverd.

## Hoofdstuk 6. Conclusies, aanbevelingen en discussie.

### Conclusie.

Uit de resultaten is gebleken dat het gemiddelde percentage van de behaalde doelen van de kinderen van groep 1 bij ontwikkelingsgericht werken 55% was en bij ervaringsgericht werken 20%. Bij de deelvragen zijn ook vragen opgenomen over de leerresultaten per onderwijsconcept. Daarom zijn er ook twee uitkomsten, twee gemiddelde percentages. De percentages geven een beeld van de behaalde leerresultaten per onderwijsconcept. Door van elk onderwijsconcept een gemiddelde te nemen, kon gemeten worden welk onderwijsconcept de meeste leerresultaten op heeft geleverd. In het theoretisch kader wordt beschreven dat elk onderwijsconcept een andere aanpak vereist. De onderwijsconcepten zijn daarom elk gescheiden van elkaar uitgevoerd, in de vorm van lessen of andere activiteiten. Op deze manier kon ook helder en duidelijk het verschil tussen de onderwijsconcepten weergegeven worden.

In de hoofdvraag wordt de vraag gesteld hoeveel leerresultaten de onderwijsconcepten, ervaringsgericht werken of ontwikkelingsgericht werken, op zullen leveren. Aan de hand van de genoemde percentages per onderwijsconcept kan duidelijk gezien worden hoeveel leerresultaten elk onderwijsconcept afzonderlijk op heeft gebracht. Gezien de percentages kan de conclusie getrokken worden dat ontwikkelingsgericht werken zichtbaar meer leerresultaten op heeft geleverd.

### Hypothese.

In de probleemstelling is aangegeven dat er verwacht werd dat ontwikkelingsgericht werken de meeste leerresultaten op zal leveren. Hierbij wordt als reden aangegeven dat jonge kinderen baat hebben bij de sturing van de leerkracht. Ook wordt vanuit de theorie aangegeven dat het belangrijk is om bij de zone van naaste ontwikkeling aan te sluiten. Dat is ook een pijler van de ontwikkelingsgericht werken. Zoals uit de resultaten afgeleid kan worden heeft ontwikkelingsgericht werken inderdaad de meeste leerresultaten opgeleverd. Aan de hand van de percentages, genoemd bij de resultaten, kan dus gezegd worden dat de verwachting in de probleemstelling uitgekomen is.

### Aanbevelingen.

Op de school waar het onderzoek is uitgevoerd wordt gewerkt met het onderwijsconcept ontwikkelingsgericht werken. De school is niet bekend met ervaringsgericht werken. Daarom was het voor de school ook niet mogelijk om adviezen over dit onderwijsconcept te geven. Een aanbeveling naar aanleiding van dit onderzoek is dan ook om een school te bezoeken die expliciet werkt met de uitgangspunten van ervaringsgericht werken. Samen met de leerkrachten van die school kan dan de manier van werken besproken worden. Er kunnen ervaringen en eventuele belemmeringen besproken worden. In de conclusie wordt namelijk aangegeven dat gemiddeld 20% van de leerlingen de doelen behaald heeft bij ervaringsgericht werken. Hierin zal de school die werkt met ervaringsgericht werken zeker oplossingen en verbeteringen hebben ten aanzien van de behaalde leerresultaten.

Ook is er uit de conclusies af te lezen dat beide percentages niet erg hoog liggen. Er zijn voornamelijk momenten apart gezet in de week dat er gewerkt kon worden aan het thema dat centraal stond bij de

onderwijsconcepten. Bij ontwikkelingsgericht werken waren dat vaststaande momenten dat er kringactiviteiten en verwerkingsopdrachten plaatsvonden. Bij ervaringsgericht werken waren dat voornamelijk de werklessen om te werken aan de verschillende doelen. Hierbij werd wel gedacht aan een motiverende en uitdagende omgeving.

Tijdens de weken dat er gewerkt werd met ontwikkelingsgericht werken en ervaringsgericht werken is relatief weinig gelet op de keuze van het onderwerp van de andere vakken. Een aanbeveling naar aanleiding van die percentages en werkwijze is dat het vak natuur nog meer geïntegreerd kan worden binnen alle andere lessen. Hiermee wordt bedoeld dat er meer nagedacht kan worden over de onderwerpen die centraal komen te staan bij bijvoorbeeld de vakken Taal en Rekenen. Als die vakken specifiek toegespitst worden op het thema wat op dat moment speelt, zal de betrokkenheid en motivatie nog meer omhoog gaan. Vanuit dat oogpunt zullen er nog meer mogelijkheden komen om nog breder op de onderwerpen in te gaan, zodat de gemiddelde percentages nog meer zullen stijgen.

### **Discussiepunten.**

Tot slot is er nog een discussiepunt die van toepassing is op dit onderzoek. Zoals in het theoretisch kader al is aangegeven en ook wordt genoemd bij de aanbevelingen heeft ontwikkelingsgericht werken en ervaringsgericht werken een hele andere werkwijze. Uit de praktijk bleek dat het nog best lastig was om op een juiste manier de ervaringsgerichte manier van werken toe te passen. Normaal gesproken werkt de school, waar het onderzoek is uitgevoerd, met ontwikkelingsgericht werken. Voor zowel de leerlingen als de leerkrachten was ervaringsgericht werken helemaal nieuw. Dat bracht wat onwennigheid en onwetendheid met zich mee. Het discussiepunt wat hier dan ook uit naar voren komt, is of de leerlingen wel tot het optimale leren gekomen zijn door die onwetendheid. Dat zou ook een mogelijke reden kunnen zijn waarom de leerresultaten tegenvallen.

Ook voor de leerkrachten was het zoeken naar de juiste manier van werken, waardoor de lesstof en de bijbehorende activiteiten en doelen soms wat onzeker overkwamen. Dat zorgde dan weer voor verwarring bij de leerlingen en daardoor wisten sommige leerlingen niet altijd wat er van hen verwacht werd. Tijdens de les of evaluatie moest dit dan weer bijgesteld of aangepast worden.

Zoals uit de conclusie blijkt, is het percentage van ervaringsgericht werken veel lager dan bij ontwikkelingsgericht werken. Voor een vervolgonderzoek kan gedacht worden aan een bezoek op een school waar al jaren gewerkt wordt met ervaringsgericht werken. De leerkrachten van die scholen kunnen adviezen of manieren van werken aanreiken om tot betere leerresultaten te komen.

Een verdere vraag wat naar voren komt, is of de leerresultaten ook veranderen als dit onderzoek in een hogere klas uitgevoerd zal worden. Voor een vervolgonderzoek kan een soort gelijke onderzoek uitgevoerd worden in groep 7 of 8. Hierbij kan een aantal weken gewerkt worden met de ontwikkelingsgerichte gerichte aanpak en met de ervaringsgerichte aanpak. Er kan dan uiteindelijk gekeken worden of in deze groepen ook een duidelijk verschil in percentages zal zijn tussen de twee onderwijsconcepten. Hierbij kan dan ook onderzocht worden of leeftijd ook nog een rol speelt bij de werkwijze van de verschillende onderwijsconcepten.

## Hoofdstuk 7. Het proces.

### Kernactiviteiten.

Om ervoor te zorgen dat het onderzoek heldere en duidelijke resultaten op zal leveren, stonden er een aantal kernactiviteiten centraal. De kernactiviteiten bij dit onderzoek waren:

- **0-meting.**

Voorafgaand aan beide lessenseries werd een 0-meting gedaan om te kijken welke kennis en vaardigheden over het onderwerp nog verworven moet worden. Aan de hand daarvan kon worden bepaald welke kennis en vaardigheden tijdens de lessenseries behandeld moest worden.

- **Lessenserie 1: ervaringsgericht onderwijs.**

Tijdens deze lessenserie is er ongeveer 3 weken gewerkt met het onderwijsconcept 'ervaringsgericht onderwijs'. Er zijn een aantal lessen gegeven over het onderwerp 'de sloot en de eend'. Na elke les werd er genoteerd welke kennis en vaardigheden de leerlingen concreet hebben opgedaan.

- **Lessenserie 2: ontwikkelingsgericht onderwijs.**

Tijdens deze lessenserie is er 3 weken gewerkt met het onderwijsconcept 'ontwikkelingsgericht onderwijs'. Er zijn een aantal lessen gegeven over het onderwerp 'de appelboom'. Na elke les werd genoteerd welke kennis en vaardigheden de leerlingen concreet hebben opgedaan.

- **Eindmeting.**

Tijdens de eindmeting werd gekeken wat de leerlingen hebben geleerd. Per onderwijsconcept werd gekeken welke groei de leerlingen qua kennis en vaardigheden hebben doorgemaakt. Aan de hand daarvan kon worden gezien welk onderwijsconcept de grootste leerresultaten heeft.

### Contactmomenten en onderzoeksgroep.

De contactmomenten die ik heb uitgevoerd zijn opgenomen in het tijdpad op bladzijde 17, 18 en 19 in het onderzoeksplan. Er zijn verscheidene soorten contactmomenten geweest. In het kort wordt vermeld wat daarvan het doel en de opbrengst was. Bij het puntje 'bijeenkomst met medestudenten' is ook benoemd welke bijdrage dit aan de kwaliteit van het onderzoek heeft gehad.

- **Bijeenkomsten op de school.**

Tijdens de bijeenkomsten op school hebben we verschillende onderdelen uit het onderzoeksplan besproken. Het doel van de colleges was om ons te ondersteunen met het schrijven van het onderzoeksverslag. Hierbij konden we onze gemaakte stukken aan elkaar laten zien en we hebben elkaar feedback gegeven. De opbrengsten van de deze colleges waren dat ik een duidelijker beeld van de vorm en inhoud heb gekregen waar het verslag aan moet voldoen.

- **Bijeenkomst op de school waar het onderzoek uitgevoerd wordt.**

Tijdens de bijeenkomst op de stageschool is besproken waar het onderzoek over zou gaan. Het doel hiervan was dat ik mijn ideeën over het onderzoek zou voorstellen.

Hierbij kon de school ideeën en/of suggesties aangeven. De opbrengsten hiervan waren dat ik een helder beeld heb gekregen waar het onderzoek op gericht kan worden. Ook is het belangrijk dat de school achter het onderzoek staat, omdat ik dan op hen terug kan vallen wanneer dat nodig is.

- **Bijeenkomsten met medestudenten.**

Tijdens de bijeenkomsten met de medestudenten zijn vooral vragen beantwoord. Iedereen werkt aan zijn eigen onderzoek en daaruit zijn vragen naar voren gekomen. Het doel hiervan was dat iedereen weer verder kon na de bijeenkomst. Door elkaar te ondersteunen, geeft het ook weer een andere kijk op je eigen onderzoek. De belangrijkste opbrengst van de bijeenkomsten is het feit dat mijn vragen zijn beantwoord. Hierdoor heb ik een andere kijk op mijn eigen onderzoek gekregen. Ook ik heb geprobeerd om de vragen van mijn medestudenten zo goed mogelijk te beantwoorden. Op die manier probeer ik ook een goede bijdrage te leveren aan hun onderzoek.

Ook heb ik twee critical friends. Zij hebben allebei mijn onderzoek bekeken en zij hebben aangegeven welke taalfouten ik heb gemaakt en welke inhoud nog niet duidelijk genoeg was verwoord. Hierdoor heb ik mijn onderzoek aan kunnen passen waardoor de kwaliteit beter is geworden aangezien zij met een andere blik naar mijn onderzoek kijken. Verder heb ik ook het werk van mijn twee critical friends bekeken. Ik heb hun ook verbetertips gegeven op basis van de inhoud en de geschreven taal.

- **Bijeenkomsten met de begeleider.**

Tijdens de bijeenkomsten met de begeleider is het onderzoeksplan doorgenomen. Het doel hiervan was dat het onderzoek telkens verbeterd werd, zodat het steeds krachtiger zou worden. De opbrengsten van deze bijeenkomsten waren dat ik duidelijker voor ogen had waar ik nog mee aan het werk moest gaan, wat ik nog moest verbeteren en wat juist al goed beschreven was. Voor mij was het noodzakelijk om mijn onderzoek mondeling door te spreken, zodat ik duidelijk aan kon geven wat ik nog lastig vond om te beschrijven. Ook kon ik daardoor, waar nodig, nog verdere uitleg geven over bepaalde vraagstukken. Ik vond het lastig om academisch en zo concreet mogelijk te schrijven. Hier heeft mijn begeleider me in de contactmomenten erg goed mee geholpen door aan te geven hoe ik bepaalde zinnen moest schrijven.

## **Leerproces.**

Voorafgaand aan het onderzoek heb ik gedacht over de opzet van mijn onderzoek. Ik vond het belangrijk dat ik vanaf het begin de school zou betrekken waar het onderzoek wordt uitgevoerd. Ik heb ervaren dat de school dit erg prettig heeft gevonden. Op deze manier maken zij ook deel uit van het onderzoek en ik kan op die manier ook gemakkelijk resultaten of mogelijke knelpunten delen. Ook heb ik daardoor laten zien dat ik transparant ben en dat ik graag andere meningen en ideeën toe wil passen waar dat kan.

Vervolgens ben ik aan de slag gegaan met het schrijven van het onderzoeksplan. Op dat moment had ik nog geen overleg gehad met mijn begeleider waardoor ik nog niet zeker wist of mijn onderzoeksvraag goed gekeurd zou worden. Via de mail heb ik contact gezocht, maar dit bleek moeizaam te verlopen. Ik heb toen iets te lang gewacht met contact opnemen waardoor ik een kleine achterstand heb gehad.

Op een gegeven moment ben ik naar school gegaan en heb alle vragen voorgelegd aan mijn begeleider. Ik heb gemerkt dat het nemen van initiatieven waardevol is. Door zelf bepaalde acties te ondernemen heb ik ervaren dat ik noodzakelijke gegevens ook eerder verzameld had. Vanaf dat moment heb ik wekelijks contact gehad met mijn begeleider. Op deze manier kon ik meteen aangegeven waar ik tegen aanliep. Hierdoor heb ik ook geen achterstand meer opgelopen.

Ook heb ik geleerd dat ik niet al teveel moet letten op de volgorde van het beoordelingsformulier. De hoofdstukken heb ik niet op volgorde uitgewerkt, maar ik heb de gegevens verwerkt waar ik de informatie van had. Daardoor kreeg ik zelf meer structuur in alle gegevens die ik had verzameld. Ik heb het beoordelingsformulier eigen gemaakt. Ik wist hoe het verslag er uit moest gaan zien en welke inhoud aan de orde moest komen. Ook heb ik daardoor de informatie concreter op papier kunnen zetten, zodat het niet allemaal herhalingen werden. Hierdoor heb ik ook beter de onderzoekscyclus kunnen volgen. Door de onderzoekscyclus stap voor stap te doorlopen, kreeg het onderzoek al een betere basis en een heldere structuur. De onderzoekscyclus heeft me zichtbaar steun gegeven tijdens het schrijven van het onderzoeksplan.

Tot slot heb ik veel kennis opgedaan over de werkwijze van twee totaal verschillende onderwijsconcepten. Door les te geven vanuit beide onderwijsconcepten heb ik ervaren dat ik als leerkracht soms te snel de touwtjes zelf in handen wil nemen terwijl de kinderen best een keer losgelaten kunnen worden. Ook jonge kinderen zijn heel goed zelf in staat om tot kennisgroei te komen. Ze gaan dan sneller zelf opzoek naar informatie of materialen die ze nodig hebben om een bepaald doel te kunnen bereiken. Ook daarvan kunnen ze heel veel leren.

## Literatuurlijst.

Akker, J. v. (2015, april 22). *Tule*. Opgeroepen op april 22, 2015, van Tule: [tule.slo.nl](http://tule.slo.nl)

Bosch, W. &. (2009). *Leren op de werkplek: stagehandboek voor pabo-studenten*. Baarn: HBuitgevers.

Donk, C. v. (2012). *Praktijkonderzoek in de school*. Bussum: Uitgeverij Coutinho.

Exelmans, P. (2009-2010, April 3). *Actieonderzoek: artikel*. Opgeroepen op november 26, 2015, van Actieonderzoek: <https://blog.associatie.kuleuven.be/actieonderzoek/files/2011/11/2009-2010-artikel-petra-exelmans.pdf>

Hooijmaaijers, T. S. (2012). *Ontwikkelingspsychologie voor leerkrachten basisonderwijs*. Assen: Koninklijke Van Gorcum BV.

Jong, W. d. (2012, september 13). *Al meer dan elf jaar een specialisatie 'het jonge kind'*.

Opgeroepen op november 26, 2015, van Sardes:

[http://www.sardes.nl/uploads/publicaties\\_bestanden/Georganiseerd\\_afkijken\\_2.pdf#page=8](http://www.sardes.nl/uploads/publicaties_bestanden/Georganiseerd_afkijken_2.pdf#page=8)

Kerpel, A. (2014, oktober 6). *Ontwikkelingsgericht onderwijs en ervaringsgericht onderwijs*.

Opgeroepen op november 18, 2015, van wij-leren: <http://wij-leren.nl/ogo-ontwikkelingsgericht-onderwijs.php>

Leahy, C. (2012, mei 5). *What is ee?* Opgeroepen op november 24, 2015, van What is experiential education?: <http://www.aee.org/what-is-ee>

Ridder, d. J. (2012, april 11). *Hoe formuleer ik leeresultaten op studiedeelniveau?* Opgeroepen op november 24, 2015, van vub:

[http://www.vub.ac.be/curriculum/sites/default/files/Leerresultaten\\_formuleren\\_voor\\_studiedelen.pdf](http://www.vub.ac.be/curriculum/sites/default/files/Leerresultaten_formuleren_voor_studiedelen.pdf)

Roberts, J. W. (2012). *Beyond Learning by Doing: Theoretical Currents in Experiential Education*. New York: Routledge.

Venema, A. (2014, februari 15). *Handleiding inschaling*. Opgeroepen op november 24, 2015, van nlqf: [http://www.nlqf.nl/images/downloads/6\\_Handleiding\\_beschrijving\\_leerresultaten\\_februari2014.pdf](http://www.nlqf.nl/images/downloads/6_Handleiding_beschrijving_leerresultaten_februari2014.pdf)

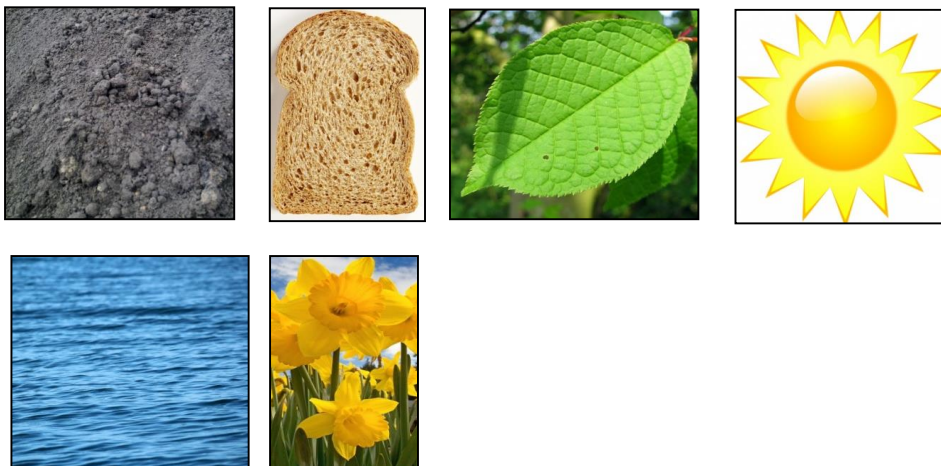
## Bijlagen.

### 1. De nulmeting van ontwikkelingsgericht werken.

#### 1. Herkennen van bomen: wat is een boom?



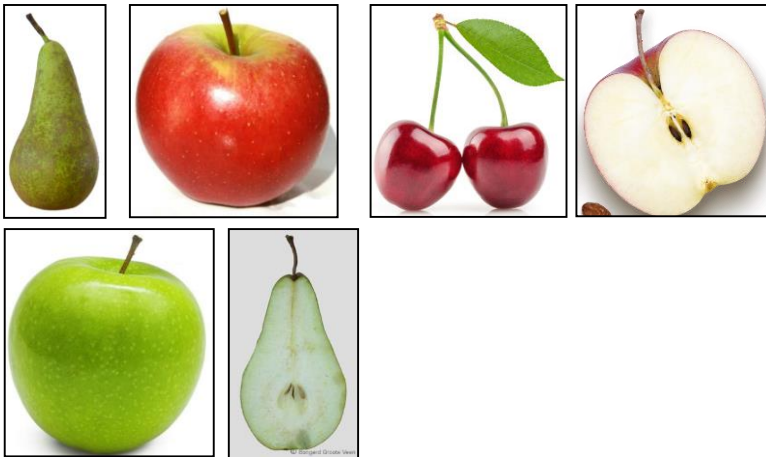
#### 2. Groeivoorwaarden boom: wat heeft een boom nodig om te kunnen groeien?



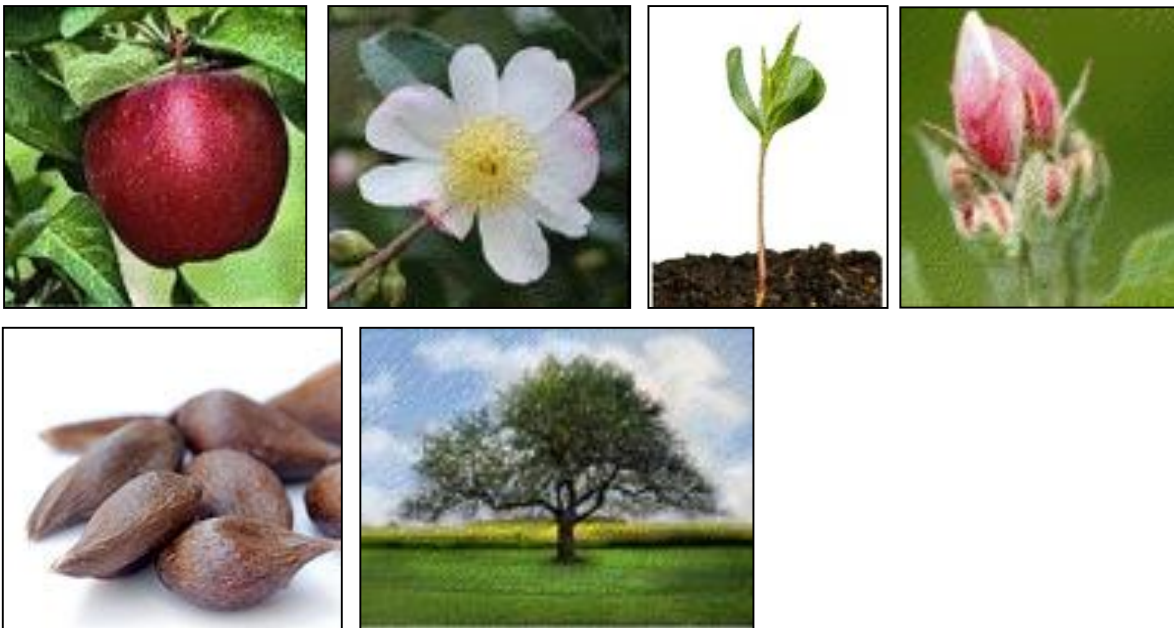
#### 3. Herkennen van appelboom: wat is een appelboom?



4. Herkennen van de vrucht appel (binnen en buitenkant): welke binnenkant en buitenkant hoort bij een appel?



5. Groeiwijze van appel: wat is de juiste volgorde van de groei van een appelboom?



|         | 1. Herkennen van bomen. | 2. Groeivoorwaarden boom. | 3. Herkennen appelboom. | 4. Herkennen van vrucht appel(binnen/buiten kant). | 5. Groeiwijze appel. |
|---------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------|----------------------|
| 1. Le   | Goed                    | Niet goed                 | Goed                    | Goed                                               | Niet goed            |
| 2. Ja   | Goed                    | Niet goed                 | Goed                    | Goed                                               | Niet goed            |
| 3. De   | Goed                    | Niet goed                 | Goed                    | Goed                                               | Niet goed            |
| 4. Chr  | Goed                    | Niet goed                 | Goed                    | Goed                                               | Niet goed            |
| 5. Jo   | Goed                    | Niet goed                 | Goed                    | Goed                                               | Niet goed            |
| 6. Dy   | Goed                    | Niet goed                 | Goed                    | Goed                                               | Niet goed            |
| 7. St   | Goed                    | Niet goed                 | Goed                    | Goed                                               | Niet goed            |
| 8. Kh   | Goed                    | Niet goed                 | Goed                    | Goed                                               | Niet goed            |
| 9. De   | Goed                    | Niet goed                 | Goed                    | Goed                                               | Niet goed            |
| 10. Sv  | Goed                    | Niet goed                 | Goed                    | Goed                                               | Niet goed            |
| 11. Ye  | Goed                    | Niet goed                 | Goed                    | Goed                                               | Niet goed            |
| 12. Jan | Goed                    | Niet goed                 | Goed                    | Goed                                               | Niet goed            |
| 13. Te  | Goed                    | Niet goed                 | Goed                    | Goed                                               | Niet goed            |
| 14. Hi  | Goed                    | Niet goed                 | Goed                    | Goed                                               | Niet goed            |
| 15. Sy  | Goed                    | Niet goed                 | Goed                    | Goed                                               | Niet goed            |

**De doelen die centraal stonden tijdens de nulmeting waren:**

- 1. De leerlingen kunnen bomen onderscheiden van planten, bloemen en struiken. Ze kunnen de bomen aanwijzen.
- 2. De leerlingen weten dat een boom water en zonlicht nodig heeft om te groeien. Hierbij weten ze ook dat een boom alleen goed groeit als hij in zwarte grond staat.
- 3. De leerlingen kunnen een appelboom onderscheiden van andere bomen. Ze kunnen de appelboom aanwijzen.
- 4. De leerlingen kunnen de appel onderscheiden van de andere vruchten. Ze kunnen de appel en de binnenkant van de appel aanwijzen.
- 5. De leerlingen kunnen vertellen/aanwijzen hoe de groei van een appelboom begint en eindigt. Ook kunnen ze de tussenstappen vertellen/aanwijzen hoe de groeiwijze verloopt.

## 2. De gegeven lessen bij het onderwijsconcept ontwikkelingsgericht werken.

### Les 1. De verschillende onderdelen van de boom.

|         | Beginsituatie                                                                                    | Betekenis                                                                                                                                                | Doelen                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Natuur. | De kinderen weten wat een boom is. Ze kunnen deze onderscheiden van planten/bloemen en struiken. | De kinderen leren dat de opbouw van een boom eigenlijk net zo werkt als ons eigen lichaam. Een boom heeft een stam en wortels nodig om te blijven staan. | De kinderen herkennen verschillende onderdelen van een boom: schors, tak, blad met steel en knop. De oudste kinderen van groep 1 kunnen deze onderdelen benoemen. Hierbij benoemen ze (alleen de oudste kinderen) en herkennen ze waarvoor de verschillende onderdelen dienen. |



### Les 2. De groeivoorwaarden van de boom.

|         | Beginsituatie                                                                                    | Betekenis                                                                                                                                           | Doelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Natuur. | De kinderen vinden het lastig om te begrijpen dat een boom net als voedsel en vocht nodig heeft. | Een boom heeft, net als ons, voedsel en vocht nodig om in leven te blijven. De stam is in feite onze jas bij slecht/koud/warm weer als bescherming. | De kinderen leren dat een boom water en zonlicht nodig heeft om te groeien (groeivoorwaarden van de boom). Hierbij leren ze waarom een boom juist die elementen nodig heeft om te groeien en dat de grond belangrijk is om in te staan. Ook leren ze dat wortels ervoor zorgen dat een boom vocht krijgt en dat de boom stevig blijft staan en ze leren dat de stam zorgt voor stevigheid en dat het de boom beschermt. |



### Les 3. Verandering van de boom tijdens de seizoenen.

|         | Beginsituatie                                                                                                                             | Betekenis                                                                                                                                                                                                                                                                                | Doelen                                                                                                                                                               |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Natuur. | De kinderen hebben vorige week maandag geoeft met de groei van pit tot appelboom. Ook kunnen de oudste kinderen de seizoenen beschrijven. | De kinderen weten dat zichzelf eten nodig hebben om te groeien en op die manier weten de kinderen ook dat een boom bepaalde elementen nodig heeft om te groeien. Ook eten de kinderen wel eens appels en een mogelijke vraag die de kinderen kunnen hebben, is hoe een appelboom groeit. | De kinderen leren deze les dat de groei van een boom wordt geregeld door het weer behorend bij de seizoenen. Verder oefenen ze deze les om de seizoenen te benoemen. |



### Les 4. Benoemen van de onderdelen van de appel.

|        | Beginsituatie                    | Betekenis                                                                                                                                                                                                             | Doelen                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Natuur | De kinderen weten wat een appel. | De kinderen zien de appels en herkennen de appels. Voor de kinderen heeft deze les betekenis, omdat ze zelf ook wel eens appels eten. Ik neem de appels mee in de klas en bespreek aan de hand daarvan de onderdelen. | De kinderen ontdekken en leren de onderdelen van een appel: de pit, het klokhuis, het steeltje, het vruchtvlees, de schil en de appel zelf. De oudste kinderen kunnen de onderdelen benoemen en de jongste kinderen kunnen de verschillende onderdelen herkennen. |



### Les 5. Groeiproces van de appel: van pit tot appelboom.

|        | Beginsituatie                           | Betekenis                                                                                                             | Doelen                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Natuur | De kinderen weten wat een appelboom is. | De kinderen kennen de appels en de appelbomen. Voor hen is het zinvol om te ontdekken hoe de groei in zijn werk gaat. | Aan het eind van de les kunnen de kinderen de groei van de appel tot appelboom beschrijven aan de hand van plaatjes. Deze plaatjes kunnen ze op de goede volgorde leggen. De oudste kinderen kunnen de volgorde benoemen en de jongste kinderen kunnen de volgorde herkennen. |



### 3. De eindmeting van het onderwijsconcept ontwikkelingsgericht werken.

1. Verschillende onderdelen boom: schors, tak, blad met steel en een knop. *Steel groeit aan tak, schors beschermt de boom.*



2. De groeivoorwaarden van de boom: zon, water, grond. Dienen van de wortels: water opname en stevigheid in de grond.



3. Veranderingen van de appelboom tijdens de seizoenen.



**4. Onderdelen van de appel benoemen: pit, klokhuis, steeltje, vruchtvlees, schil, appel.**



**5. Groeiproces van de appel: pit tot appelboom.**

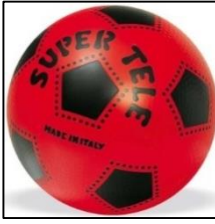


|         | <b>1. Schors,<br/>tak, blad<br/>met steel,<br/>knop.</b> | <b>2.<br/>Groeivoorwaarden<br/>boom.</b> | <b>3.<br/>Veranderingen<br/>appelboom<br/>tijdens<br/>seizoenen.</b> | <b>4.<br/>Onderdelen<br/>appel.</b> | <b>5. Groeiwijze<br/>appel.</b> |
|---------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Le   | Goed                                                     | Goed                                     | Goed                                                                 | Niet goed                           | Niet goed                       |
| 2. Jas  | Goed                                                     | Niet goed                                | Goed                                                                 | Niet goed                           | Niet goed                       |
| 3. Den  | Goed                                                     | Goed                                     | Niet goed                                                            | Niet goed                           | Niet goed                       |
| 4. Ch   | Niet goed                                                | Goed                                     | Goed                                                                 | Niet goed                           | Niet goed                       |
| 5. Jo   | Goed                                                     | Goed                                     | Goed                                                                 | Niet goed                           | Goed                            |
| 6. Dy   | Goed                                                     | Niet goed                                | Niet goed                                                            | Niet goed                           | Niet goed                       |
| 7. St   | Goed                                                     | Goed                                     | Goed                                                                 | Niet goed                           | Niet goed                       |
| 8. Kh   | Goed                                                     | Goed                                     | Goed                                                                 | Niet goed                           | Goed                            |
| 9. Deb  | Goed                                                     | Goed                                     | Goed                                                                 | Niet goed                           | Goed                            |
| 10. Sv  | Goed                                                     | Goed                                     | Goed                                                                 | Niet goed                           | Goed                            |
| 11. Ye  | Niet goed                                                | Niet goed                                | Goed                                                                 | Goed                                | Goed                            |
| 12. Jan | Goed                                                     | Niet goed                                | Goed                                                                 | Niet goed                           | Goed                            |
| 13. Te  | Niet goed                                                | Goed                                     | Goed                                                                 | Niet goed                           | Niet goed                       |
| 14. Hi  | Niet goed                                                | Goed                                     | Goed                                                                 | Niet goed                           | Goed                            |
| 15. Sy  | Goed                                                     | Goed                                     | Goed                                                                 | Niet goed                           | Niet goed                       |
| 16. So  | Niet goed                                                | Niet goed                                | Niet goed                                                            | Niet goed                           | Goed                            |
|         | 69% goed                                                 | 69% goed                                 | 81% goed                                                             | 6% goed                             | 50 % goed                       |

De gemiddelde score van het onderwijsconcept ontwikkelingsgericht werken is 55% (percentages zijn afgerond op gehelen).

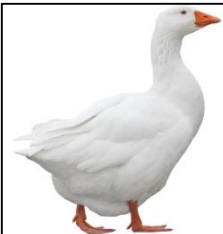
#### 4. De nulmeting van ervaringsgericht werken.

1. Drijven en zinken van voorwerpen: welke voorwerpen drijven en welke voorwerpen zinken?



2. Observeren van constructies van de bouwwerken: kunnen de kinderen aan de hand van een opdracht een constructie bouwen?

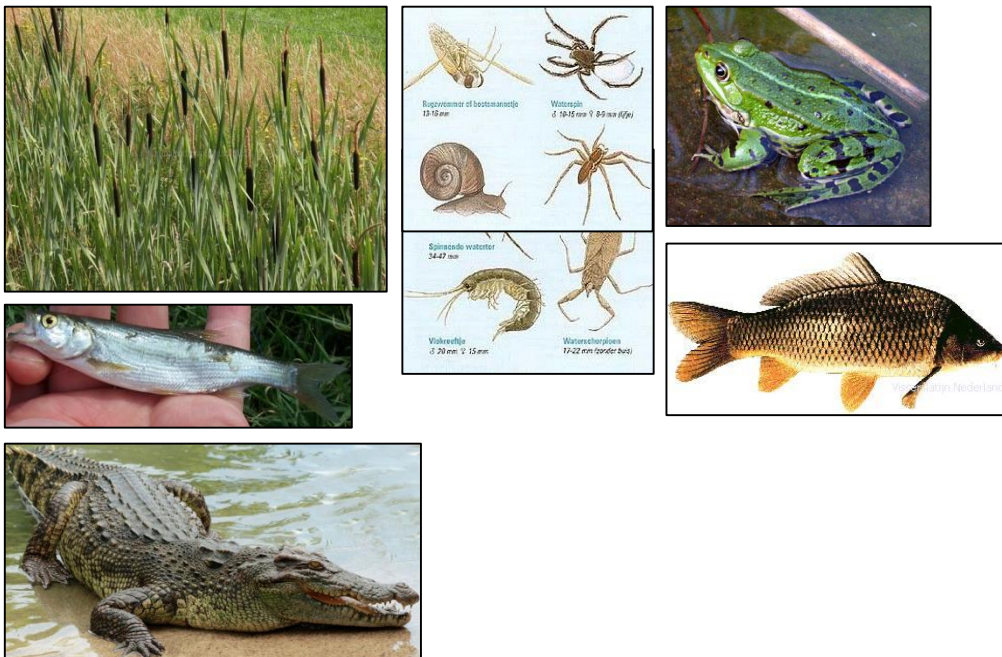
3. Eenden: wat is een eend?



#### 4. Sloop: wat is een sloot?



#### 5. Specifieke kenmerken van de sloot: welke dieren en/of planten horen bij de sloot?



|         | 1. Drijven en zinken | 2. Observatie constructie. | 3. Herkennen eend. | 4. Sloot. | 5. Kenmerken sloot. |
|---------|----------------------|----------------------------|--------------------|-----------|---------------------|
| 1. Jo   | Niet goed            | Niet goed                  | Niet goed          | Niet goed | Niet goed           |
| 2. Deb  | Niet goed            | Niet goed                  | Niet goed          | Niet goed | Niet goed           |
| 3. Le   | Niet goed            | Niet goed                  | Niet goed          | Niet goed | Niet goed           |
| 4. Kh   | Niet goed            | Niet goed                  | Niet goed          | Niet goed | Niet goed           |
| 5. Den  | Niet goed            | Niet goed                  | Niet goed          | Niet goed | Niet goed           |
| 6. Hi   | Niet goed            | Niet goed                  | Niet goed          | Niet goed | Niet goed           |
| 7. Sv   | Niet goed            | Niet goed                  | Niet goed          | Niet goed | Niet goed           |
| 8. Sy   | Niet goed            | Niet goed                  | Niet goed          | Niet goed | Niet goed           |
| 9. Cr   | Niet goed            | Niet goed                  | Niet goed          | Niet goed | Niet goed           |
| 10. Te  | Niet goed            | Niet goed                  | Niet goed          | Niet goed | Niet goed           |
| 11. Jas | Niet goed            | Niet goed                  | Niet goed          | Niet goed | Niet goed           |
| 12. Jan | Niet goed            | Niet goed                  | Niet goed          | Niet goed | Niet goed           |
| 13. Dy  | Niet goed            | Niet goed                  | Niet goed          | Niet goed | Niet goed           |
| 14. St  | Niet goed            | Niet goed                  | Niet goed          | Niet goed | Niet goed           |
| 15. Ye  | Niet goed            | Niet goed                  | Niet goed          | Niet goed | Niet goed           |
| 16. So  | Niet goed            | Niet goed                  | Niet goed          | Niet goed | Niet goed           |

**De doelen die centraal stonden tijdens de nulmeting waren:**

- 1. De kinderen ervaren de kracht van water. Ze kunnen uitleggen waarom voorwerpen drijven of juist zinken.
- 2. De kinderen zijn in staat om zelf oplossingen te bedenken voor een technisch probleem. De kinderen leren om van constructiemateriaal een huisje te maken voor een eend.
- 3. De kinderen weten wat een eend is en ze kunnen dit dier onderscheiden van een gans en een zwaan door middel van de specifieke kenmerken van de eend: pootjes kort op het lijfje, smal lijfje, korte nek met daarop de snavel.
- 4. De kinderen leren wat een sloot is. Dit kunnen ze onderscheiden van een kanaal, rivier of een meer.
- 5. Hierbij leren ze specifieke kenmerken van een sloot: ondiep water, rietstengels, kleine insecten, kikkers en kleine visjes.

## 5. De aangeboden opdrachten bij het onderwijsconcept ervaringsgericht werken.

### ***Doelen + aangeboden lesonderdelen.***

#### Doel:

De kinderen ervaren de kracht van water. Ze kunnen uitleggen waarom voorwerpen drijven of juist zinken.

#### Aangeboden lesonderdelen:

In de klas is een bak met water aanwezig en een watertafel waarbij kinderen in groepjes aan de slag kunnen met het zinken en drijven. Ze mogen zelf voorwerpen uit de klas zoeken om te testen wat blijft drijven of wat juist gaat zinken. Tijdens de evaluatie blikken we terug op de gekozen voorwerpen waarom juist bepaalde voorwerpen bleven drijven of welke voorwerpen juist gezonken waren.



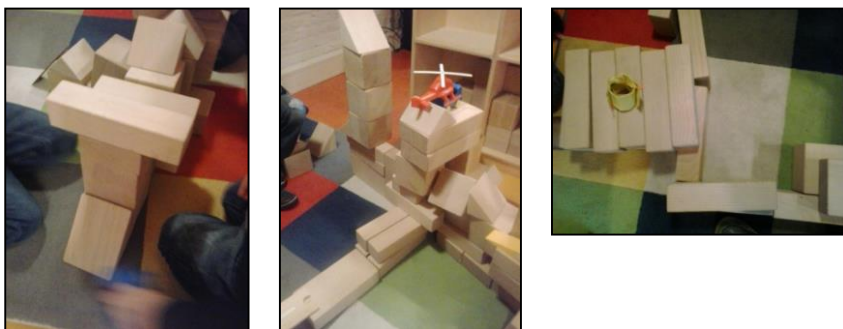
### ***Doelen + aangeboden lesonderdelen.***

#### Doel:

De kinderen zijn in staat om zelf oplossingen te bedenken voor een technisch probleem. De kinderen leren om van constructiemateriaal een huisje te maken voor een eend.

#### Aangeboden lesonderdelen:

De kinderen kunnen in de klas met duplo, noppers, grote blokken en kleine blokken bouwen aan een constructie bij de sloot. Ze kunnen naar afbeeldingen en filmpjes kijken waarbij een huisje/plateau voor een dier is gebouwd. Met het genoemde materiaal kunnen ze zelf een constructie bouwen. Tijdens de evaluatie bespreken we het gemaakte plateau. We bespreken hoe ze het hebben gemaakt en op welke manier.



### ***Doelen + aangeboden lesonderdelen.***

Doel:

De kinderen weten wat een eend is en ze kunnen dit dier onderscheiden van een gans en een zwaan door middel van de specifieke kenmerken van de eend: pootjes kort op het lijfje, smal lijfje, korte nek met daarop de snavel.

Aangeboden lesonderdelen:

De kinderen gaan verschillende knutselwerkjes maken waarbij ze goed moeten kijken wat er bij de eend hoort en waar ze bij het maken van de eend op moeten letten. Ook kunnen ze met hamertje tik, de kralenplank en tekeningen de vormen van de eend namaken en zelf construeren. Verder kunnen ze met kleine blokjes eendjes maken. Tijdens de evaluatie blikken we terug op de gemaakte werkstukken. We bespreken de gemaakte vormen en uiterlijkheden van de eend.



***Doelen + aangeboden lesonderdelen.***

Doel:

De kinderen leren wat een sloot is. Dit kunnen ze onderscheiden van een kanaal, rivier of een meer.

Aangeboden lesonderdelen:

De kinderen kunnen van allerlei verschillende constructie materialen of knutselmaterialen een sloot maken. Er worden platen aangeboden en filmpjes. Tijdens de evaluatie bespreek ik met de kinderen op welke manier ze de sloot hebben gebouwd en waar ze dat op hebben gebaseerd. Hierbij bespreek ik ook op welke manier de sloot zich onderscheidt van bijvoorbeeld een kanaal of een rivier.



***Doelen + aangeboden lesonderdelen.***

Doel:

Hierbij leren ze specifieke kenmerken van een sloot: ondiep water, rietstengels, kleine insecten, kikkers en kleine visjes.

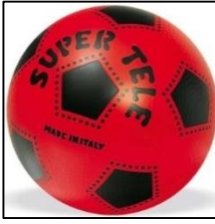
Aangeboden lesonderdelen:

Hierbij kunnen de kinderen ook weer de platen en filmpjes bekijken. Ook mogen ze spullen zoeken of meenemen van huis wat ze willen gebruiken bij hun gemaakte sloten. Ze mogen de specifieke kenmerken van de sloot kleien, tekenen of op de kralenplank maken. Hierbij zijn ook weer verschillende constructiematerialen beschikbaar. Tijdens de evaluatie bespreken welke voorwerpen de kinderen mee hebben gebracht of welke dingen ze gemaakt hebben van de sloot. Hierbij laat ik nadrukkelijk alle specifieke kenmerken van de sloot naar voren komen.



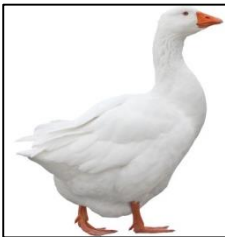
## 6. De eindmeting van het onderwijsconcept ervaringsgericht werken.

1. Drijven en zinken van voorwerpen: welke voorwerpen drijven en welke voorwerpen zinken?



2. Observeren van constructies van de bouwwerken: kunnen de kinderen aan de hand van een opdracht een constructie bouwen?

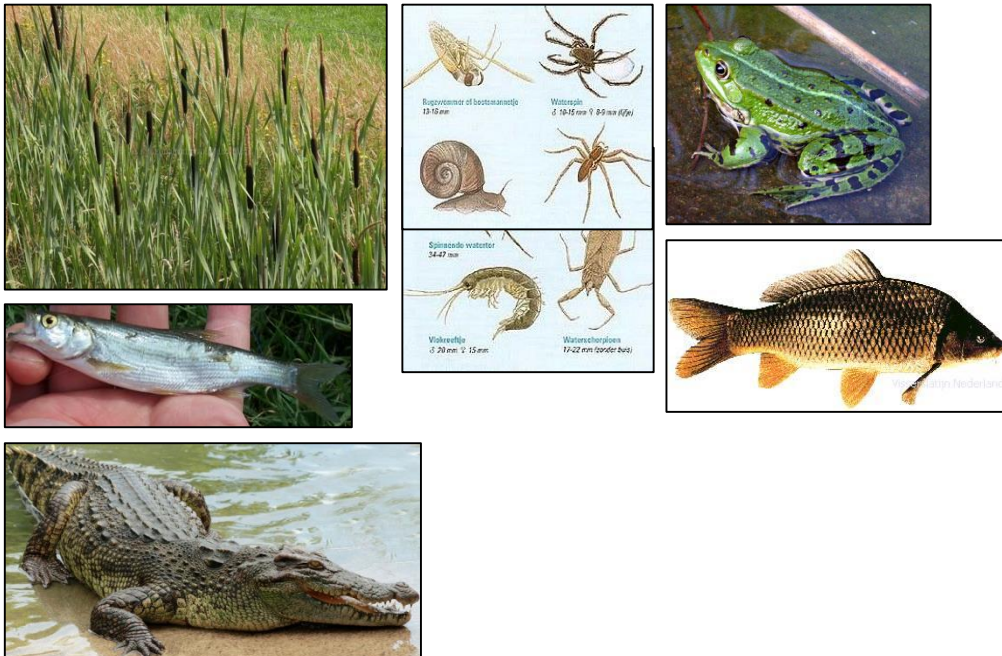
3. Eenden: wat is een eend?



#### 4. Sloot: wat is een sloot?



#### 5. Specifieke kenmerken van de sloot: welke dieren en/of planten horen bij de sloot?



|         | <b>1. Drijven en zinken</b> | <b>2. Observatie constructie.</b> | <b>3. Herkennen eend.</b> | <b>4. Sloot.</b> | <b>5. Kenmerken sloot.</b> |
|---------|-----------------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------|----------------------------|
| 1. Jo   | Goed                        | Goed                              | Niet goed                 | Goed             | Niet goed                  |
| 2. Deb  | Niet goed                   | Niet goed                         | Niet goed                 | Goed             | Niet goed                  |
| 3. Le   | Niet goed                   | Goed                              | Niet goed                 | Niet goed        | Niet goed                  |
| 4. Kh   | Niet goed                   | Niet goed                         | Niet goed                 | Niet goed        | Niet goed                  |
| 5. Den  | Niet goed                   | Niet goed                         | Niet goed                 | Niet goed        | Niet goed                  |
| 6. Hi   | Niet goed                   | Goed                              | Niet goed                 | Niet goed        | Niet goed                  |
| 7. Sv   | Niet goed                   | Goed                              | Niet goed                 | Goed             | Niet goed                  |
| 8. Sy   | Niet goed                   | Niet goed                         | Niet goed                 | Goed             | Niet goed                  |
| 9. Cr   | Niet goed                   | Niet goed                         | Niet goed                 | Niet goed        | Niet goed                  |
| 10. Te  | Goed                        | Niet goed                         | Goed                      | Niet goed        | Niet goed                  |
| 11. Jas | Niet goed                   | Goed                              | Niet goed                 | Niet goed        | Niet goed                  |
| 12. Jan | Niet goed                   | Niet goed                         | Niet goed                 | Niet goed        | Niet goed                  |
| 13. Dy  | Niet goed                   | Niet goed                         | Niet goed                 | Niet goed        | Niet goed                  |
| 14. St  | Niet goed                   | Goed                              | Niet goed                 | Goed             | Niet goed                  |
| 15. Ye  | Goed                        | Goed                              | Niet goed                 | Niet goed        | Niet goed                  |
| 16. So  | Niet goed                   | Niet goed                         | Niet goed                 | Niet goed        | Niet goed                  |
|         | 19% goed                    | 44% goed                          | 6% goed                   | 31% goed         | 0% goed                    |

De gemiddelde score van het onderwijsconcept ervaringsgericht werken is 20% (percentages zijn afgerond op gehelen).