

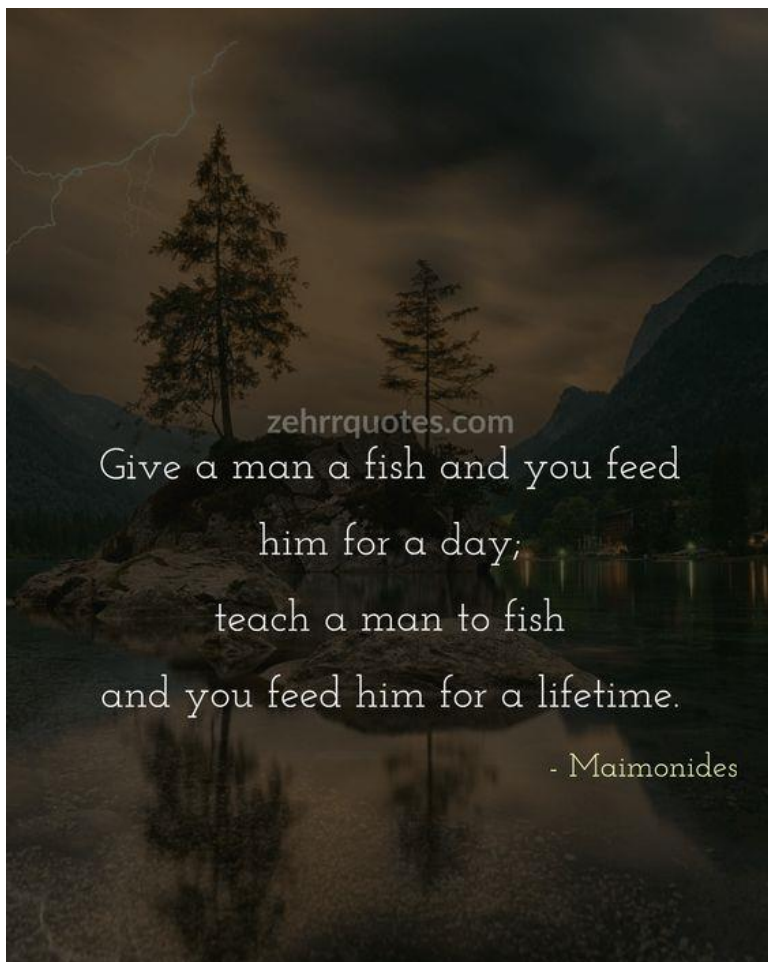
FORMATIEF EVALUEREN OM TE LEREN

**Praktijkgericht onderzoek
Master Educational Needs
Fontys Hogescholen**

Naam: Nicole Knoefmann
Emailadres: n.knoefmann@student.fontys.nl
Master EN – afstudeerrichting: Leren
Differentiatie: Begaafdheid

Werkplekbegeleider: Michel Ros
Onderzoeksbegeleider: Anouk Middelkoop-Van Erp

Inleverdatum: 3 februari 2020



Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	2
Samenvatting	4
1 – Probleemanalyse.....	5
1.1 – Aanleiding	5
1.2 – Probleemstelling	6
1.3 – Relevantie.....	7
1.4 – Doelstelling.....	7
2 – Theoretisch kader en onderzoeksvraag.....	8
2.1 – Leren	8
2.2 – Leren bij (hoog)begaafde leerlingen.....	8
2.3 – Leren leren	9
2.3.1 Leerstrategieën.....	10
2.4 – Reflecteren en evalueren.....	10
2.4.1 De cyclus van formatief evalueren.....	12
2.4.2 Effecten formatief evalueren op leerlingen	13
Onderzoeksvraag.....	14
3 – Onderzoeksstrategie en methoden	15
3.1 – Onderzoeksstrategie	15
3.2 – Respondenten	15
3.3 – Onderzoeksmethoden	16
Deelvraag 1.....	16
Deelvraag 2	19
Deelvraag 3.....	20
3.4 – Ethiek	20
3.5 – Triangulatie, validiteit en betrouwbaarheid	21
4 – Data-analyse en resultaten	23
4.1 – Deelvraag 1	23
4.1.1 Documentanalyse.....	23
4.1.2 Inzet formatief evalueren.....	24
4.2 – Deelvraag 2	26
4.2.1 Vragenlijst.....	26
4.3 – Deelvraag 3	28
5 – Conclusies en discussie	30
5.1 – Conclusies	30
5.1.1 Deelvraag 1.....	30

5.1.2 Deelvraag 2.....	31
5.1.3 Deelvraag 3.....	32
5.1.4 – Antwoord op de onderzoeksvraag.....	33
5.2 – Discussie.....	33
5.3 Aanbevelingen.....	35
Dankwoord.....	37
Bijlage 1 – Interview met leerlingen voor BP1.....	38
Bijlage 2 – Doelen en vaardigheden lijst verrijkingsonderwijs.....	39
Bijlage 3 – Vragenlijst leerlingen.....	40
Bijlage 4 – Logboek deelvraag 1	42
Bijlage 5 – Interviewvragen	46
Bijlage 6 – Informatiebrief voor ouders.....	47
Bijlage 8 – Doelenblad.....	52
Bijlage 9 – Logboek leerlingactiviteit	54
Bijlage 10 – Hulpbladen bij uitvoeren project	55
Bijlage 1 – Interview met leerlingen voor BP1.....	59
Bijlage 3 – Vragenlijst leerlingen.....	61
Bijlage 4 – Logboek deelvraag 1	63
Bijlage 5 – Interviewvragen	67
Bijlage 6 – Informatiebrief voor ouders.....	68
Bijlage 8 – Doelenblad.....	72
Bijlage 9 – Logboek leerlingactiviteit	74
Bijlage 10 – Hulpbladen bij uitvoeren project	75
Bijlage 12 – Uitwerking interviews.....	82
Literatuurlijst	88

Samenvatting

Mijn naam is Nicole Knoefmann, 25 jaar en werkzaam in de plusklas van school M. In het kader van de Master Educational Needs heb ik dit praktijkgericht onderzoek uitgevoerd bij vijf leerlingen uit de plusklas van school M. De leerlingen ervaren de evaluatie van het leerproces als vervelend en overbodig. Hierdoor blijft het kritisch kijken naar eigen handelen achterwege, juist terwijl dat zou moeten zorgen voor de ontwikkeling van hun vaardigheden en inzichten voor het toepassen van kennis (Te Boekhorst-Reuver, 2010). Daarom heb ik gezocht naar een manier om evaluatie voor de leerlingen betekenisvoller te maken. Het doel is om leerlingen meer bewust te maken van hun leerproces en meer inzicht te geven in hoe ze dit proces kunnen bijsturen, zodat ze nu en in de toekomst optimaal kunnen blijven leren. De onderzoeksvraag die ik mezelf daarbij gesteld heb is:

Hoe kan ik de leerlingen uit de plusklas van school M. begeleiden bij het evalueren van hun eigen handelen tijdens het leerproces?

Het middel dat wordt ingezet is de cyclus van formatief evalueren (Gulikers, Baartman, Van Silfhout & Veugen, 2018). Het beoordelen van eigen werk en dat van anderen, een onderdeel van formatief evalueren, draagt bij aan het ontwikkelen van autonomie, leert leerlingen beslissingen te nemen over wat te doen en wanneer en leerlingen krijgen zicht op waar ze staan en waar ze naar toe willen; oftewel het zelfsturend vermogen wordt verbeterd (Kennisrotonde, 2017). Om te bekijken welk effect het formatief evalueren heeft op het leerproces van de leerlingen heb ik met behulp van een vragenlijst een nul- en nameting uitgevoerd. Achteraf heb ik een interview met de leerlingen gedaan om te bevragen hoe de leerlingen het formatief evalueren ervaren hebben.

Na analyse van de verkregen data valt te concluderen dat de leerlingen het formatief evalueren grotendeels als prettig ervaren hebben. Door naar hun eigen werk te kijken en door feedback te ontvangen krijgen ze meer inzicht in wat ze al goed doen en waar nog verbetering ligt. De cyclus van formatief evalueren draagt dus bij aan het leren leren door (hoog)begaafde leerlingen (Te Boekhorst-Reuver, 2010).

“Ik had een goede planning, door de doelen ook. Ik wist precies wat ik moest doen.”

“Het opschrijven van feedback vond ik heel fijn, want dan kan ik het terug kijken en dan weet ik ook wat voor doelen ik dan de volgende keer moet stellen.”

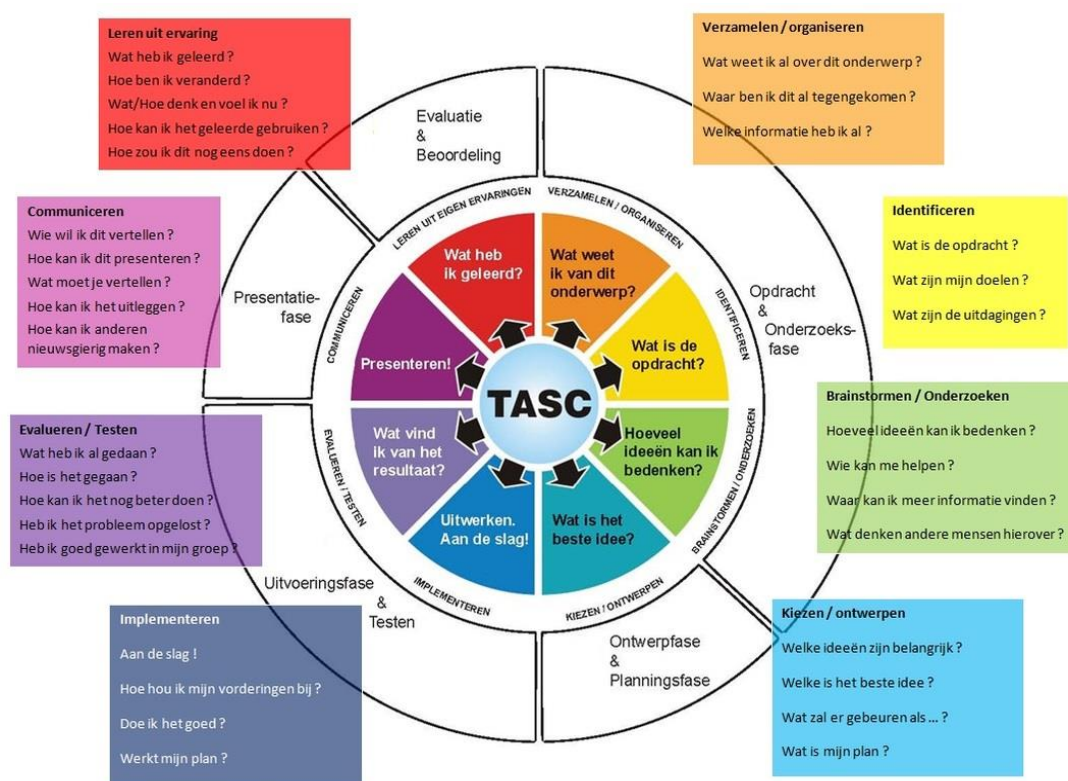
1 – Probleemanalyse

1.1 – Aanleiding

Sinds de start van schooljaar 2018/2019 werk ik als leerkracht samen met een collega in de plusklas van basisschool M. Hier wordt verrijkingsonderwijs gegeven. Dat houdt in dat er verdieping en verbreding op de reguliere stof plaatsvindt. In deze plusklas zitten (hoog)begaafde leerlingen. Ze werken aan opdrachten uit Pittige Plus Torens of Acadin; methodes voor verrijking. Aan het begin van dit onderzoek (dec. 2018) zie ik in de plusklas op school M. dat de leerlingen voornamelijk prestatiegericht zijn. Ze zijn vaak al tevreden als het product goed is. Een voorbeeld hiervan is een leerling die na afloop van een project in een presentatie moest laten zien wat hij ervan geleerd had. Hierin vertelde hij over de opdracht, wat hij gedaan had en wat de uitkomst was. Ook had hij twee persoonlijke leerdoelen opgesteld die hij moest evalueren. De twee doelen waren: beter leren plannen en geconcentreerd werken. Wanneer de leerkracht vroeg naar deze doelen en welke stappen hij hierbij had gemaakt, kon de leerling moeilijk onder woorden brengen hoe hij hieraan gewerkt had en of hij zijn doelen behaald had. Als professional zie ik dan een leerling die erg gericht was op het product en nauwelijks heeft stil gestaan bij de strategie van het leren. Niet alleen deze leerling heeft hier moeite mee. We zien dit terug bij meerdere leerlingen in de plusklas.

In de plusklas op school M. wordt gewerkt volgens het TASC-model (Wallace, 2002). TASC staat voor Thinking Actively in a Social Context (zie figuur 1). Leerlingen mogen eerst eigen leerdoelen opstellen en vervolgens mogen ze een opdracht kiezen die hen zal helpen om dit doel te halen. Dit zou ervoor moeten zorgen dat leerlingen meer eigenaar worden van hun eigen ontwikkeling en ze zich er daardoor ook meer verbonden mee voelen (Verouden, 2017). Iedere week, en nogmaals aan het eind van ieder project, moeten leerlingen een evaluatieformulier invullen. Hierbij kijken ze of de gestelde doelen behaald zijn, wat goed ging, wat fout ging en hoe dat is opgelost. De leerlingen vinden dit vaak een tijdrovend en vervelend klusje. Leerlingen vermijden het schrijven van de evaluaties het liefst of ze schrijven het minimale op. Ook wordt er vaak gemopperd zodra de evaluatie ingevuld moet worden. In een eerder interview met leerlingen uit de plusklas gaven drie van de vier leerlingen die de evaluaties moesten invullen aan dat ze dat vervelend vinden en het liefst zouden afschaffen. Eén leerling zei ook dat hij niet precies weet waarom hij die

evaluaties moet doen. Een selectie van de uitwerking van deze interviews is terug te lezen in bijlage 1.



Figuur 1: TASC-model (Jörg, 2017)

1.2 – Probleemstelling

De methode die gebruikt wordt in de plusklas is een erkende methode en geeft aan dat er niet zomaar iets gedaan wordt. Hierdoor vinden mijn collega en ik het opvallend dat de leerlingen nog te weinig tot echt leren komen. Ik zie dat leerlingen ondanks deze werkwijze niet tot verdieping komen en het evalueren blijft ook oppervlakkig. Ze zetten zich wel in bij de taak, maar zijn vooral bezig met het eindresultaat. Met andere woorden: ze blijven prestatiegericht. Wij zien dat de leerlingen met name de evaluatie nog niet goed oppakken. Ze zien de noodzaak en het nut er niet van in. Daarmee kijken ze dus nog niet kritisch naar hun eigen handelen. Terwijl ze juist van die evaluatie kunnen leren en hun strategie kunnen aanpassen, zodat ze zich verder ontwikkelen in hun leerproces. Een van de doelen die de Stichting Leerplan Ontwikkeling (hierna te noemen: SLO) heeft opgesteld voor verrijkingsonderwijs aan (hoog)begaafde leerlingen is dan ook het leren leren. Hierbij is reflectie op leergedrag erg belangrijk, omdat het leerlingen vaardigheden en inzichten laat ontwikkelen voor het toepassen van kennis (Te Boekhorst-Reuver, 2010).

1.3 – Relevantie

De beschreven situatie heeft mij doen besluiten om mijn PGO aan dit onderwerp te wijden. Als professional zie ik kansen om (hoog)begaafde leerlingen te begeleiden en verder te helpen in hun leerproces, zodat zij in eerste instantie de middelbare school en later het vervolgonderwijs met succes kunnen doorlopen. Dit sluit aan bij de doelen van passend onderwijs, wat ervoor moet zorgen dat ieder kind het beste uit zichzelf kan halen. Daarom moeten leerlingen een plek krijgen op een school die past bij hun kwaliteiten en mogelijkheden (Rijksoverheid, 2014). Het sluit ook aan bij mijn visie op Educational Needs, waarbij ik vind dat het voor ieder kind mogelijk moet zijn om binnen een reguliere school de nodige begeleiding te ontvangen. Voor (hoog)begaafdheid mag deze begeleiding nog beter. Uit vergelijkend onderzoek komt namelijk voort dat excellente Nederlandse leerlingen minder scoren bij rekenen dan excellente leerlingen uit andere landen, vertelde Anouke Bakx in gesprek met Van den Nieuwenhuijzen (2018). Op school M. is gekozen voor een plusklas om te voldoen aan hun taak binnen passend onderwijs voor (hoog)begaafde leerlingen. Door mij in dit onderzoek te richten op praktijkverbetering in de plusklas hoop ik ook bij te dragen aan een bredere bewustwording rondom (hoog)begaafdheid en daarmee te zorgen voor een verbeterde begeleiding op scholen.

1.4 – Doelstelling

De focus in dit praktijkonderzoek ligt op het leren leren van begaafde leerlingen, en met name op de evaluatie op het leerproces, zodat daarmee het eigen handelen bijgestuurd en verbeterd kan worden. Met dit praktijkgerichte onderzoek wil ik bekijken hoe ik de fase van evaluatie voor de leerlingen betekenisvoller kan maken, zodat ze het nut ervan gaan inzien. Daarmee hoop ik de leerlingen meer bewust te maken van hun leerproces en inzicht te geven in hoe ze dit proces kunnen bijsturen, zodat ze nu en in de toekomst optimaal kunnen blijven leren.

2 – Theoretisch kader en onderzoeksvraag

2.1 – Leren

Door middel van leren kom je tot beheersing van vaardigheden en kennis die je eerder nog niet beheerste. Je verlegt dus je grenzen in kennis en vaardigheid (Termeer, 2009). Van Gerven (2014) noemt dit de ontwikkeling van bewust onbekwaam naar bewust bekwaam. In het Handboek Hoogbegaafdheid wordt leren gedefinieerd als: ‘(...) het geheel van activiteiten waarbij leerlingen betrokken zijn, zodanig dat het voor hen noodzakelijk is te reflecteren op kennis en op de wijze waarop die kennis voor hen persoonlijk betekenis krijgt en aangewend kan worden.’ (Termeer, 2009, pp. 88). Janson (2017) stelt dat leren niet alleen het maken van opdrachten is, maar dat er sprake is van interactie; met anderen of met het andere. Daarnaast geeft hij aan dat het van belang is dat de leerling zich verwondert of nieuwsgierig is en van hieruit tot actie wordt uitgedaagd. Bij actie is dan ook altijd sprake van denken (Janson, 2017). Termeer (2009) benadrukt het belang van actie, want alleen door zich actief op te stellen kan de leerling kennis en vaardigheden verwerven. Leren is dus niet alleen een mentaal maar ook een fysiek proces. Het zet leerlingen aan tot het verzamelen van kennis, denken en problemen oplossen en daarnaast ook tot het ontwikkelen van vaardigheden (Termeer, 2009). Leren is niet hetzelfde als presteren. Presteren komt na leren: het maakt zichtbaar wat de leerling beheerst (Van Gerven, 2014).

2.2 – Leren bij (hoog)begaafde leerlingen

(Hoog)begaafde leerlingen hebben niet alleen een sneller denkvermogen of een beter geheugen, maar ze leren ook anders. Bij het oplossen van problemen gebruiken zij andere strategieën en processen dan niet-begaafde individuen (Bosch-Stijns, 2009). Er zijn een aantal leereigenschappen en gedragingen die kenmerkend zijn voor (hoog)begaafde leerlingen: kan grote denk- en leerstappen zetten, kan verworven kennis goed toepassen, beschikt over een groot probleemoplossend en analyserend vermogen, toont creatief denkvermogen en denkt buiten de reguliere kaders, zoekt uitdagingen en kan zich sterk concentreren wanneer de activiteit bij de interesses van het kind aansluit (Van Gerven, 2009).

Voor iedereen geldt dat leren plaatsvindt in de ‘zone van naaste ontwikkeling’ (Chaiklin, 2003). Dit houdt in dat lesstof net iets boven het huidige niveau is, zodat met een beetje

hulp de leerling de opdracht tot een goed einde kan brengen. Vygotsky zei hierover: ‘Wat een kind vandaag kan in samenwerking, kan hij morgen zelfstandig doen.’ (Chaiklin, 2003). Voor (hoog)begaafde leerlingen wordt dit niveau niet bereikt met de reguliere lesstof. Om een (hoog)begaafde leerling tot leren te laten komen moet er dus worden aangesloten bij zijn ‘zone van naaste ontwikkeling’ (Verouden, 2017; Bosch-Sthijns, 2009). Pas dan zal de leerling te maken krijgen met wat Verouden (2017) ‘wringmomenten’ noemt. Dit zijn momenten waarop leerlingen gedwongen worden om bepaalde leerstrategieën in te zetten. Behalve dat de reguliere lesstof dus vaak niet uitdagend genoeg is, is er ook sprake van een zogenaamde ‘bottom-up’ benadering. Bij ‘bottom-up’ leren wordt de leerstof stap voor stap, in gestructureerde fases aangeboden (Bosch-Sthijns, 2009). Echter past ‘top-down’ leren beter bij (hoog)begaafde leerlingen. Hierbij wordt de lesstof als een geheel aangeboden en moet de leerling zelf de juiste leerstappen zetten. Begeleiding van de leerling hierbij is wel noodzakelijk (Bosch-Sthijns, 2009). De rol van de leerkracht is volgens Janson (2017) essentieel en ook Kuipers (2017) zegt dat de belangrijkste factor die van invloed is op het leren van leerlingen de leerkracht is. Leerkrachten kunnen door geïnteresseerd te zijn en door samen met de leerling mee te leren het leerproces van begaafde leerlingen stimuleren (Termeer, 2009). Een (hoog)begaafde leerling heeft ook instructie nodig als hij tot leren wordt aanzet, net zoals alle andere leerlingen (Van Gerven, 2014). Het is bij de instructie niet zozeer van belang dat de leerkracht kennis aanbied, maar vooral dat het de leerling strategieën en vaardigheden aanleert. Een leerkracht is op die manier meer een: ‘facilitator of learning.’ (Termeer, 2009).

2.3 – Leren leren

Het SLO heeft een doelen- en vaardigheden lijst opgesteld als handreiking voor de vormgeving van verrijkingsonderwijs aan (hoog)begaafde leerlingen. De lijst is verdeeld in drie verschillende domeinen: leren leren, leren denken en leren (voor het) leven (Te Boekhorst-Reuver, 2010). Volgens Te Boekhorst-Reuver (2010) draait het bij leren leren om het ontwikkelen van inzichten en vaardigheden die nodig zijn voor het verwerven en toepassen van kennis. Hierbij zijn een goede werkhouding, werken volgens een planning en het gebruiken van verschillende leerstrategieën belangrijke vaardigheden. Verder benoemt hij dat reflecteren op het eigen leergedrag van wezenlijk belang is bij het leren leren (Te Boekhorst-Reuver, 2010). In figuur 2 zijn alle doelen voor het domein leren leren te zien. In bijlage 2 is de volledige doelen- en vaardighedenlijst opgenomen.

LEREN LEREN		
Werkhouding	Werken volgens plan	Manieren van leren
• Ik geef aan wat ik wil leren en waaraan ik wil werken • Ik zet me in voor taken die ik moet uitvoeren • Ik zet door wanneer iets niet direct lukt • Ik houd mijn aandacht er goed bij als dat nodig is • Ik werk zelfstandig als dat nodig is • Ik zorg dat mijn werk er netjes en verzorgd uitziet • Ik vraag op tijd hulp als ik ergens zelf niet uit kom • Ik waardeer het leerproces ook als het resultaat tegenvalt	• Ik formuleer leerdoelen voor mezelf • Ik verken een onderwerp voor ik ermee aan de slag ga • Ik weet welke stappen ik moet zetten en hoe ik deze moet uitvoeren • Ik zorg dat ik het belangrijkste af heb voor de tijd om is • Ik houd me aan mijn planning en stel deze bij als dat nodig is • Ik kijk achteraf of mijn planning goed was en wat beter kan	• Ik weet welke manieren van leren er zijn en welke manier mijn voorkeur heeft • Ik zet de meest geschikte manier van leren in • Ik verzamel geschikte informatie op verschillende manieren • Ik bewaar informatie om het later te kunnen gebruiken • Ik laat zien wat ik geleerd heb • Ik licht mijn antwoorden toe en laat zo zien dat ik het begrijp • Ik controleer of mijn leervraag voldoende beantwoord is

Figuur 2: Doelen- en vaardighedenlijst – Leren leren (Te Boekhorst-Reuver, 2010)

2.3.1 Leerstrategieën

“Leerstrategieën zijn concrete manieren van leren die leerlingen bewust kunnen inzetten om het leren zo soepel mogelijk te laten verlopen – ze leren daardoor ‘hoe’ ze moeten en kunnen leren.” (Dijkstra, 2015, pp. 14). Bolhuis (2004) hecht minder waarde aan het woord ‘bewust’ in voorgaande definitie en beschrijft een wat neutralere definitie: “een bepaalde aanpak van leren, bepaalde combinaties en sequenties van (verschillende) leeractiviteiten.” (Bolhuis, 2004, pp. 5). Daarmee stelt ze dat het gebruik van leerstrategieën ook geautomatiseerd en daarmee onbewust ingezet kunnen worden. In dit onderzoek is een combinatie van beide definities passend en wordt dan: “Leerstrategieën zijn een bepaalde aanpak van leren die leerlingen in kunnen zetten om het leren zo soepel mogelijk te laten verlopen – ze leren daardoor ‘hoe’ ze moeten leren.”

Dijkstra (2015) beschrijft veertien verschillende leerstrategieën die een leerling kan inzetten. Wanneer deze goed beheerst worden is een leerling in staat tot zelfstandig leren, omdat hij dan in staat is het eigen leerproces te sturen en motivatie voor leren op peil te houden (Dijkstra, 2015). De belangrijkste leerstrategieën die Dijkstra (2015) benoemd zijn: inzetten van metacognitieve kennis, plannen en voorspellen, herhalen en het nut van een taak zien.

2.4 – Reflecteren en evalueren

Zoals leren een breed begrip is met tal van verschillende definities, is reflectie ook zo’n ‘containerbegrip’. Bij de meeste definities komt naar voren dat de manier waarop iemand

op een situatie reageert wordt onderzocht (Van den Berge, 2005). Groen (2015) beschrijft reflecteren als een manier om naar het eigen handelen te kijken. Door vragen te stellen kan men er achter komen wat drijfveren zijn. Zo kan er kritisch naar het eigen gedrag in een betekenisvolle situatie gekeken worden. Nieuwsgierig zijn naar de eigen beweegredenen zorgt voor ontwikkeling van zelfinzicht en zelfkennis (Groen, 2015). De bedoeling van reflectie is dan ook om in de toekomst betere keuzes te maken in handelen (Van den Berge, 2005). Daarmee gaat reflecteren verder dan evalueren, door ook te kijken naar het hoe en waarom van het eigen handelen (Mittendorf, 2014). Bij evaluatie wordt er vooral gekeken of het resultaat aan de hand van doelen is behaald (wij-leren.nl, z.d.).

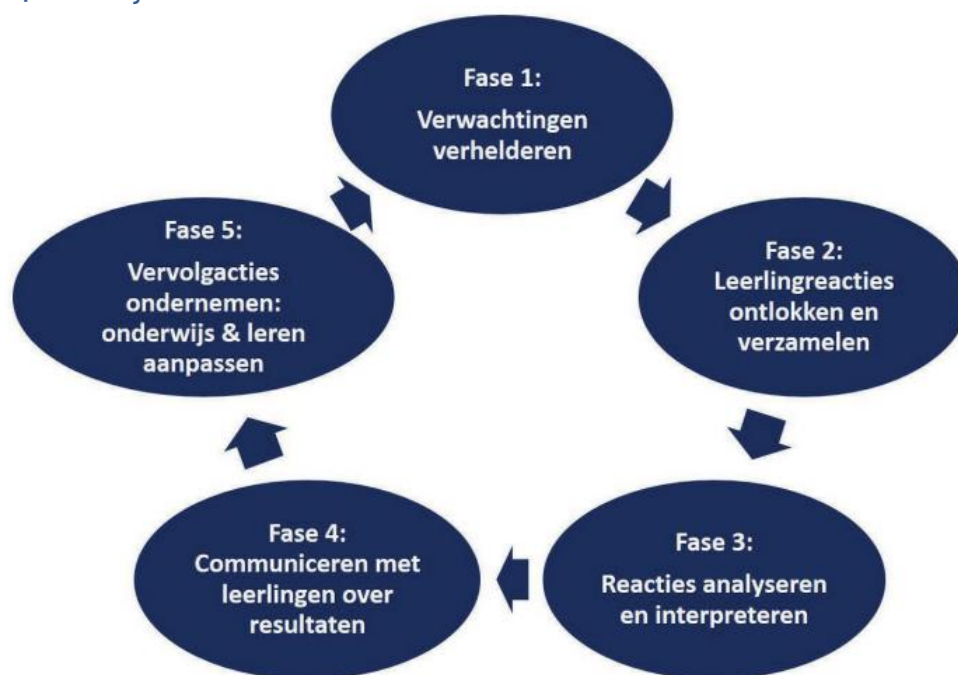
In dit onderzoek heb ik bewust gekozen voor evaluatie, omdat dit ingaat op de ontwikkeling van de leerprestaties van leerlingen. Dit is noodzakelijk om goed overzicht te kunnen houden, om anderen te kunnen informeren en als voorbereiding op een gesprek met ouders of bijvoorbeeld schoolleiding (Wij-leren.nl, z.d.). De laatste twee zijn in de context van dit onderzoek van belang, omdat het bijdraagt aan een goede terugkoppeling van de voortgang van de leerlingen in de plusklas naar de leerkrachten van de reguliere klas, maar ook naar de ouders toe. Om goed te kunnen reflecteren en evalueren is metacognitie nodig. Metacognitie is de mogelijkheid om na te denken over het denken (Zaal, 2012). Veenman (2015) beschrijft metacognitie als de kennis en vaardigheden die nodig zijn om het eigen denken en handelen te organiseren, sturen en controleren. Algemene metacognitieve strategieën die leerlingen kunnen gebruiken zijn: het vooruitkijken op de taak, tijdens het leren checken of het leren nog goed verloopt en achteraf terugblikken op hoe het is gegaan (Voerman & Faber, 2016).

Er zijn twee vormen soorten evaluaties: summatief en formatief. Summatieve evaluatie gebeurt achteraf en is gericht op de prestaties van leerlingen. Het beoordeelt de prestatie meestal met een cijfer en geeft daarmee geen informatie over het leerproces van de leerling (Van de Kaap, 2018). Formatieve evaluatie is gericht op het proces en daarmee sluit het aan bij de doelstelling van het onderzoek: de leerlingen meer procesgericht laten handelen en ze leren hoe dit handelen bijgestuurd kan worden, zodat ze optimaal blijven leren. Bij formatief evalueren wordt namelijk gedurende het leerproces informatie gegeven over de zwakke en sterke punten van de leerling zodat daarmee beslissingen gemaakt kunnen worden voor het verdere verloop van het leerproces (Van de Kaap, 2018).

Formatief evalueren	Summatief evalueren
Kenmerken	Kenmerken
Rijke feedback die leerlingen helpt te groeien in het vak.	Informatie-arme feedback (bijvoorbeeld cijfers).
Feedback wordt ingezet in verschillende fasen van het leerproces.	Weinig integratie in het onderwijs en leerproces.
Stimuleert eigenaarschap en zelfsturing.	Feedback hooguit na de prestatie.

Figuur 3: Kenmerken formatief- en summatief evalueren (Van de Kaap, 2018)

2.4.1 De cyclus van formatief evalueren



Figuur 4: De cyclus van formatief evalueren (Gulikers, et al., 2018)

In figuur 4 staan de vijf verschillende fasen benoemd die aan bod komen bij het formatief evalueren. Dit is een proces waarbij de leraar continu zicht heeft op de ontwikkeling van leerlingen. Het is daarmee meer dan alleen het inzetten van een instrument (Gulikers et al., 2018). In fase 1 moet de leraar duidelijkheid geven over de leerdoelen en de succescriteria om de leerdoelen te behalen. Dit schept heldere verwachtingen bij leerlingen. Het helpt als de leraar duidelijk zicht heeft op leerlijnen in het vakgebied. Dit maakt het makkelijker om de volgende fasen goed uit te voeren (Gulikers et al., 2018). In de tweede fase moet de

leraar methodieken inzetten om reacties van leerlingen te krijgen die informatie geven over in hoeverre de leerlingen de leerdoelen behalen. Dit kan door middel van diagnostisch toetsen, of meer informeel door observaties of klasdiscussies (Gulikers et al., 2018). Vervolgens gaat de leraar aan de slag met het interpreteren van deze leerlingreacties (fase 3). Wanneer het nog niet helder is waar de leerlingen staan ten opzichte van de leerdoelen moet er bij fase 2 meer gebeuren. Bij deze fase is het ook goed om leerlingen hun eigen werk te laten analyseren (Gulikers et al., 2018). In fase 4 geeft de leraar feedback. Het is van belang dat de feedback specifiek is, doelgerelateerd en niet te lang, zodat de leerling precies te weten komt wat goed ging en waar er verbeterd kan worden. Ook moet de verhouding van positieve en negatieve feedback ongeveer 3 : 1 zijn. Te veel negatieve feedback zorgt voor een verminderde eigenwaarde, onderzoekend gedrag vermindert en leerlingen nemen er minder risico door (Voerman & Faber, 2016). Om aan te tonen hoe de leerling vooruit is gegaan, kan ook progressiefeedback gegeven worden. Hierbij vergelijk je prestaties met prestaties uit een nabij verleden en zo kan je leerlingen bewust maken van het effect van hun inspanning. Dit leidt vervolgens weer tot een toename in zelfvertrouwen (Voerman & Faber, 2016). In de laatste fase is het van belang om aanpassingen in het programma aan te brengen om leerlingen verder te laten ontwikkelen. Dit kan bijvoorbeeld een andere methode, werkvorm of uitleg zijn (Gulikers et al., 2018).

2.4.2 Effecten formatief evalueren op leerlingen

Formatief evalueren kan een middel zijn om leerling actief bij het leerproces te betrekken. Leerlingen zouden actiever worden, gemotiveerder en het geeft zicht op de voortgang van leerlingen zonder iedere week een overhoring af te nemen (Gulikers et al. 2018). De feedback die wordt gegeven bij formatieve evaluatie zorgt ervoor dat leerlingen beter leren, mits de feedback goed is. Eerder zijn al onderdelen van effectieve feedback gegeven. Daar kan aan toegevoegd worden dat het van belang is dat de feedback gericht is op de taak en niet op de leerling (Kennisrotonde, 2017). Omdat formatief evalueren vraagt om een actieve rol van leerling kan het leiden tot een hogere motivatie en betere leerprestaties (Kennisrotonde, 2017). Het beoordelen van eigen werk en dat van anderen, een onderdeel van formatief evalueren, draagt bij aan het ontwikkelen van autonomie, leert leerlingen beslissingen te nemen over wat te doen en wanneer en leerlingen krijgen zicht op waar ze staan en waar ze naar toe willen. Oftewel het zelfsturend vermogen wordt verbeterd (Kennisrotonde, 2017). Bij formatief evalueren is de rol van de leraar cruciaal (Gulikers et

al., 2018). De manier waarop de fases worden doorlopen kan erg verschillend zijn, van belang is dat de leraar dit zo effectief mogelijk doet. Alleen dan zal het leiden tot een meer effectieve formatieve toetspraktijk en kan het zelfs zorgen voor hogere toetsscores van leerlingen (Gulikers & Baartman, 2018)

Onderzoeksvraag

De onderzoeksvraag die uit de probleemanalyse en de verkenning van de theorie voortkomt, luidt:

Hoe kan ik de leerlingen uit de plusklas van school M. begeleiden bij het evalueren van hun eigen handelen tijdens het leerproces?

Om tot een antwoord op de onderzoeksvraag te komen, wordt er antwoord gegeven op de volgende deelvragen:

1. Op welke manier kan ik de fases van formatief evalueren vormgeven zodat het passend is voor het inzetten in de plusklas van school M.?
2. Welke invloed heeft het gebruik van formatief evalueren op het leerproces van (hoog)begaafde leerlingen?
3. Hoe ervaren de leerlingen het gebruik van formatieve evaluatie?

3 – Onderzoeksstrategie en methoden

Hier wordt beschreven welke strategie en methoden zijn gebruikt om antwoord te geven op de onderzoeksvraag:

Hoe kan ik de leerlingen uit de plusklas van school M. begeleiden bij het evalueren van hun eigen handelen tijdens het leerproces?

3.1 – Onderzoeksstrategie

De gekozen strategie voor dit onderzoek is een praktijkgericht actie-onderzoek. Het doel van praktijkgericht actie-onderzoek is het verkrijgen van praktische kennis om daarmee het handelen of de situatie waarin gehandeld wordt te verbeteren of te veranderen (Migchelbrink, 2016). Hiermee sluit de gekozen strategie aan bij mijn rol van Master EN als professional die dient als change agent in een onderwijsorganisatie. Praktijkgericht actie-onderzoek is een vorm van interventiemethodologie (De Lange, Schuman & Montesano Montessori, 2011). Voor dit onderzoek houdt het in dat ik formatief evalueren inzet als interventie in mijn praktijk en deze aan het eind evalueer samen met de leerlingen die participeren. De eerste fase van het onderzoek is gericht op het ontwerpen van een plan voor het uitvoeren van formatief evalueren, zodat het goed aansluit bij de visie van school M. Daarmee is de strategie voor de eerste deelvraag een ontwerpgericht onderzoek. Het zwaartepunt van dit onderzoek ligt echter bij het effect van het formatief evalueren en wat dit oplevert en daarmee is praktijkgericht actie-onderzoek de belangrijkste strategie. Dit onderzoek betreft een kwalitatief onderzoek, hoewel er bij deelvraag 2 ook kwantitatieve gegevens worden verzameld met behulp van een vragenlijst. Kwalitatief onderzoek sluit echter het best aan bij het doel van het onderzoek, omdat ik inzicht wil krijgen in de invloed van formatief evalueren. Binnen praktijkgericht actie-onderzoek wordt kwalitatief onderzoek vaak gebruikt om de ervaring van leerlingen in beeld te brengen (De Lange, Schuman & Montesano Montessori, 2011). Dit gebeurt in dit praktijkgerichte onderzoek bij deelvraag 3.

3.2 – Respondenten

De respondenten bij dit onderzoek zijn vijf leerlingen uit de plusklas van school M. De leerlingen zitten in groep 7 en 8. Hiervoor is gekozen, omdat er in de bovenbouw van de basisschool meer verwacht wordt van de leerlingen wat betreft evaluatie. In groep 4 en 5 wordt het evalueren nog gestuurd door de leerkracht en komt het dus minder vanuit de

leerling zelf. Van de vijf respondenten zijn er drie jongens en twee meisjes. Met deze leerlingen zal ik de cyclus van formatieve evaluatie doorlopen en vervolgens ook een interview houden. Zij leveren de informatie over de invloed van en de ervaring met formatieve evaluatie.

3.3 – Onderzoeksmethoden

Om erachter te komen hoe ik de leerlingen kan begeleiden bij het evalueren en welk effect het formatief evalueren heeft op het leerproces van de leerlingen onderzoek ik drie deelvragen. De volgorde waarin ik mijn onderzoek uitvoer is niet geheel gelijk aan de volgorde van de deelvraag. In onderstaande tabel is in vijf stappen te zien wanneer ik welke acties onderneem en bij welke deelvraag ze horen.

Stap 1	Deelvraag 1	<i>Documentanalyse</i>
Stap 2	Deelvraag 2	<i>Nulmeting vragenlijst</i>
Stap 3	Deelvraag 1	<i>Cyclus formatief evalueren inzetten</i>
Stap 4	Deelvraag 2	<i>Nameting vragenlijst</i>
Stap 5	Deelvraag 3	<i>Interview over ervaring van de leerlingen</i>

Tabel 1: Volgorde van aanpak onderzoek

Deelvraag 1

Op welke manier kan ik de fases van formatief evalueren vormgeven zodat het passend is voor het inzetten in de plusklas van school M.?

Het doel van deze deelvraag is het maken van een concreet plan voor het inzetten van formatief evalueren die past bij de doelgroep en de manier van handelen binnen de plusklas op school M. Om dit te bewerkstelligen maak ik gebruik van documentanalyse. Met documentanalyse kan ik mij als onderzoeker inlezen in de praktijk waarin mijn interventie ingezet wordt en relevante thema's bestuderen (De Lange, Schuman & Montesano Montessori, 2011). Het is namelijk van belang dat het plan aansluit bij de visie van school M. op het onderwijs voor hun ((hoog)begaafde) leerlingen. Door rekening te houden met de visie van de school, creëer ik meer draagvlak voor formatief evalueren en is het waarschijnlijker dat het opgepakt wordt door collega's en directie om in te zetten als methode. De documenten die ik ga bestuderen zijn de schoolgids (School M, 2019), het schoolondersteuningsprofiel (School M, z.d.), het schoolprofiel (School M, 2019) en het ondersteuningsplan (School M, 2019) van school M. Deze documenten geven inzicht in de visie van de school en de wijze waarop het ondersteuning aan leerlingen bied. De eerste

stap van de documentanalyse is het samenvatten van de documenten. Vervolgens zal ik daaruit de relevante informatie filteren. Deze wordt schematisch weergegeven. De ordening voor de documentanalyse is onder verdeeld in: 1. Overtuigingen, waarden en visie, 2. Werkwijze en 3. Middelen. De topics die sturend zijn in de analyse zijn gericht op het leren van de leerlingen, de visie van de school op leren en de manier waarop het onderwijs ingericht wordt op school M. In het schema komt dus informatie te staan die belangrijk zijn in het kader van dit onderzoek en vormen de basis voor het concrete plan die opgesteld wordt. Vervolgens wordt deze informatie gekoppeld aan het schema van Gulikers et al. (2018) die bij hoofdstuk 2 beschreven is over formatief evalueren om zo tot een passend en concreet plan te komen.

Dit ziet er als volgt uit:

Fase 1: Verwachtingen verhelderen

In deze fase stel ik samen met de leerlingen leerdoelen op en formuleer daarbij ook succescriteria. De succescriteria zijn een concrete omschrijving die aangeven aan welke eisen een goede prestatie voldoet (Van der Kaap, 2018). Ik betrek de leerling hier zelf actief bij, omdat eigenaarschap en autonomie belangrijk is op school M., zoals te lezen is in de documentanalyse. Door leerlingen te laten meedenken vergroot ik de kans dat ze er actief aan willen werken en daarnaast sluit ik ook aan bij de visie en werkwijze van school M. Bij het opstellen van de leerdoelen en succescriteria gebruik ik de checklist die Van der Kaap (2018) beschrijft. De leerling kan in deze fase zelf aangeven waar zijn leerbehoeftes liggen en daarmee wordt ook weer aangesloten bij de werkwijze van school M.

Checklist leerdoelen en succescriteria

1. Zijn leerdoel en succescriteria gericht op de gewenste leeropbrengst (en dus niet op een bepaalde activiteit of opdracht)?
2. Zijn leerdoel en succescriteria gericht op dieper leren (het toepassen van het geleerde) of op oppervlakkig leren (onthouden en/of begrijpen)?
3. Zijn leerdoel en succescriteria voor de leerling duidelijk en transparant omschreven?
4. Is duidelijk op welke manier de leerling moet aantonen dat hij het leerdoel heeft behaald en dus heeft voldaan aan de succescriteria?
5. Zijn de succescriteria bij de leerdoelen zo geformuleerd dat zichtbaar wordt in hoeverre/ in welke mate een leerling het leerdoel heeft gehaald?

Figuur 6: Checklist leerdoelen en succescriteria (Van der Kaap, 2018)

Fase 2: Leerlingreacties ontlokken en verzamelen

In deze fase kies ik samen met de leerling een activiteit of project die zal helpen om het gestelde leerdoel te behalen. Hiervoor kan er gekozen worden uit het materiaal dat in de plusklas aanwezig is. Dat is onder andere de Pittige Plus Torens, Acadin en enkel aanvullend materiaal zoals Twickto, BeeBot, Brainbox en Moov. Eventueel mag de leerling ook zelf een andere activiteit kiezen buiten het materiaal om, als dit beter passend is bij het doel. Tijdens deze fase is er ruimte voor coöperatief leren, een belangrijk aspect van de werkwijze van school M. Leerlingen hebben de mogelijkheid tot samenwerken aan een project en kunnen van elkaar leren door het leergesprek aan het eind van de activiteit. In deze fase krijgt de leerling hulpbladen die ze volgen bij het uitvoeren van het project. Deze hulpbladen zijn gericht op het gestructureerd en planmatig werken bij de leerlingen (Bijlage 10).

Fase 3: Reacties analyseren en interpreteren

De presentatie van de activiteit en de reacties uit het leergesprek met de leerling worden bij deze fase geanalyseerd door de leerling zelf, door de leerkracht en door een medeleerling, waarmee er weer sprake is van coöperatief leren. Er wordt dan gekeken naar de doelen en bepaald in hoeverre de doelen behaald zijn. De leerling kan dit zelf aangeven op zijn doelenblad met behulp van de kleuren.

Fase 4: Communiceren met leerlingen over resultaten

In deze fase wordt feedback gegeven en deze wordt met de leerling doorgesproken. De feedback wordt gekoppeld aan het leerdoel en van daaruit kan er ook feedforward worden gegeven. Met deze feedforward weet de leerling waar hij naar toe moet werken. Deze fase volgt direct op de vorige om zo de feedback zo specifiek mogelijk te maken. Na de analyse heeft iedereen nog het meest helder hoe er gewerkt is, waardoor feedback gericht kan worden.

Fase 5: Vervolgacties ondernemen: onderwijs en leren aanpassen

Hierbij wordt er bekeken of de leerling de leerdoelen behaald heeft. Wanneer dit het geval is dan kunnen er nieuwe doelen opgesteld worden en begint de cyclus weer bij fase 1.

Wanneer het doel nog niet behaald is of nog meer uitwerking behoeft dan kan gekozen worden om er nog verder aan te werken met een andere activiteit.

Het inzetten van de cyclus zal informatie opleveren. Dit wordt bijgehouden in een logboek (zie bijlage 4). Bij kwalitatief onderzoek is een logboek handig om vast te leggen wat de omstandigheden waren tijdens een bepaalde handeling of situatie en hoe de sfeer is (De Lange, Schuman & Montesano Montessori, 2011). In het logboek houd ik gestructureerd bij in welke fase van de cyclus van formatief evalueren ik zit, wat mijn concrete handelingen waren en die van de leerlingen en wat de resultaten of uitkomsten van deze handelingen waren. Zo kan ik duidelijk vastleggen wat ik heb gedaan en hoe ik tot bepaalde beslissingen ben gekomen (De Lange, Schuman & Montesano Montessori, 2011).

Deelvraag 2

Welke invloed heeft het gebruik van formatief evalueren op het leerproces van (hoog)begaafde leerlingen?

Omdat ik wil meten welke invloed het gebruik van formatief evalueren heeft is het van belang om een nulmeting en een nameting te doen. Hierbij maak ik gebruik van een vragenlijst. Een vragenlijst is een relatief eenvoudige en laagdrempelige methode om bepaalde kennis of situaties te beschrijven (De Lange, Schuman & Montesano Montessori, 2011). Omdat ik wil meten welke invloed er op het leerproces is, stel ik ook vragen over het gehele leerproces. Voor de opbouw van de vragen houd ik daarom de cirkel van het TASC-model aan, omdat dit de manier is waarop het leerproces bij de start van het onderzoek wordt vormgegeven binnen de plusklas (Wallace, 2002). Bij iedere stap in dit model worden vragen opgesteld, zodat het hele proces gestructureerd en met een logische opbouw in beeld wordt gebracht. De vragenlijst wordt digitaal afgenomen om de afname en verwerking van de antwoorden gemakkelijk en vlot te laten verlopen. Voor de nulmeting en de nameting wordt dezelfde vragenlijst gebruikt. Dit zorgt ervoor dat in beide gevallen hetzelfde gemeten wordt en zo kan een verandering aangetoond worden. De vragenlijst zal bestaan uit gesloten vragen met een vijf-punts Likertschaal. Deze klassieke Likertschaal met vijf alternatieven geeft de leerlingen de mogelijkheid om aan te geven in welke mate zij het met de gegeven stellingen eens zijn en kunnen daarbij ook een neutrale mening geven, wanneer de middelste optie gekozen wordt (De Lange, Schuman &

Montesano Montessori, 2011). Een overzicht van de vragen uit de vragenlijst is te vinden in bijlage 3.

Deelvraag 3

Hoe ervaren de leerlingen het gebruik van formatieve evaluatie?

Om antwoord te krijgen op deze deelvraag laat ik de leerlingen aan het woord. Omdat het formatief evalueren voor hen betekenisvol moet zijn neem ik ook de ervaring van de leerlingen mee. Het gaat hierbij dus niet om de opbrengst, maar om hun gevoel erbij. Een interview is daar een geschikt middel voor, omdat het de diepte opzoekt. Door in gesprek te gaan met de leerlingen kan ik meer details bevragen, en heb ik toegang tot gevoelens en emotie (De Lange, Schuman & Montesano Montessori, 2011). Door ‘voicing’ van de leerlingen betrek ik ze actief bij het ontwikkelen en verbeteren van de onderwijspraktijk. Het draagt bij aan een gevoel van capaciteit, verbinding en betekenisvol zijn (Den Otter, 2016). De vragen zal ik opbouwen volgens de cyclus van formatief evalueren om gestructureerd per fase te bevragen hoe de leerlingen het ervaren hebben. In bijlage 5 is een overzicht te vinden van de vragen die gesteld worden bij het interview. Deze vragen zijn algemene vragen maar ik zal ook gebruik maken van de LSD-techniek, oftewel: luisteren, samenvatten en doorvragen om meer diepgang te kunnen creëren (Reekers & Spijkerman, 2010). Voor het afnemen van het interview wordt een rustige plek in de school opgezocht en het wordt opgenomen met behulp van een dictafoon. Het interviewverslag wordt per fase kwalitatief geanalyseerd. Door per fase samen te vatten kan er een uitspraak gedaan over hoe leerlingen iedere fase ervaren hebben en kunnen verschillen tussen de fases opgehelderd worden. Daaruit wordt vervolgens een conclusie getrokken voor het geheel van de cyclus van formatief evalueren.

3.4 – Ethiek

De gegevens die binnen dit onderzoek verzameld worden zullen geanonimiseerd opgenomen worden. De betrokkenen worden geïnformeerd over het doel van het onderzoek. Deze brief is terug te lezen in bijlage 6. Ouders van de leerlingen krijgen via het leerlingvolgsysteem een bericht met informatie. De deelnemende leerlingen worden ook geïnformeerd voorafgaand aan het onderzoek. Ouders en leerlingen worden om toestemming gevraagd voor het verzamelen van data. Gedurende het onderzoek worden betrokkenen op de hoogte gehouden van de voortgang van het onderzoek. Na afloop

worden de bevinden gepresenteerd aan deze betrokkenen. In dit onderzoek heb ik zowel de rol van onderzoeker als van leerkracht. Daarmee is er risico op het geven van sociaal wenselijke antwoorden door leerlingen bij de vragenlijsten en het interview. Hier ben ik mij van bewust en ik zal in het onderzoeksproces zoveel mogelijk proberen te voorkomen dat dit het geval is.

3.5 – Triangulatie, validiteit en betrouwbaarheid

Om de validiteit en betrouwbaarheid te waarborgen is in dit onderzoek gebruik gemaakt van brontriangulatie en methodische triangulatie (Van der Donk & Van Lanen, 2012). Bij het bestuderen van de literatuur in de beginfase van het onderzoek is gebruik gemaakt van diverse bronnen met meerdere perspectieven. Om tot een antwoord op de hoofdvraag te komen wordt er gebruik gemaakt van verschillende onderzoeksmethoden: documentanalyse, vragenlijsten en interviews. Van onderzoekerstriangulatie zal in dit onderzoek geen gebruik gemaakt worden, omdat het gericht is op de rol die ik speel in de begeleiding van leerlingen. Wanneer ik meerdere onderzoekers in zou zetten bij de begeleiding zal er niets gezegd kunnen worden over mijn inbreng en daarmee wijk ik af van mijn onderzoeksvraag. Echter laat ik wel mijn werkplekbegeleider, en critical friends vanuit de opleiding meekijken in mijn onderzoeksproces. Ik laat hen tussentijds steeds meelezen, zodat het proces helder en navolgbaar blijft.

In dit praktijkgerichte onderzoek probeer ik de invloeden die de uitkomsten van het onderzoek bepalen te herkennen en te beschrijven om de validiteit te vergroten (Van der Donk & Van Lanen, 2012). In een klassensituatie zijn echter veel dingen van invloed en ik ben mij ervan bewust dat het lastig is om aan te geven welke zaken er precies van effect hebben gehad op de uitkomsten. Om de validiteit te vergroten, zorg ik er in mijn onderzoeksaanpak voor dat de manier waarop ik de interventie inzet overeenkomt met de wijze waarop dit normaliter ook in gang gezet wordt. Dit is procesvaliditeit (Van der Donk & Van Lanen, 2012). Ik zorg ook voor democratische validiteit (Van der Donk & Van Lanen, 2012). Dit doe ik door met de leraren en leerlingen die betrokken zijn en belang hebben bij de resultaten van dit onderzoek in gesprek te blijven en ze op de hoogte te houden van mijn voortgang.

Om de betrouwbaarheid van dit onderzoek te waarborgen zal ik zorgen voor transparantie bij het beschrijven van het onderzoeksproces. Door middel van het bijhouden van een

logboek (zie bijlage 4) wordt helder welke stappen ik neem. Om de interviews zo betrouwbaar mogelijk te maken neem ik ze individueel met iedere leerling af. Daarmee voorkom ik dat leerlingen elkaars antwoorden gaan beïnvloeden of overnemen. Ook worden de interviews opgenomen. Mijn collega kan zo meeluisteren en beoordelen of mijn uitwerking ervan juist is. De opnames zijn opvraagbaar bij de onderzoeker. Ik houd er in mijn praktijkgerichte onderzoek rekening mee dat de conclusies die ik trek alleen iets zeggen over deze leerlingen in deze context. Ik kan geen uitspraken doen die gelden voor een grotere populatie.

4 – Data-analyse en resultaten

In dit hoofdstuk wordt beschreven op welke wijze de data geanalyseerd is en per deelvraag een overzicht van de resultaten weergegeven. Deze resultaten worden gebruikt om een antwoord te geven op de onderzoeksvraag:

Hoe kan ik de leerlingen uit de plusklas van school M. begeleiden bij het evalueren van hun eigen handelen tijdens het leerproces?

4.1 – Deelvraag 1

Op welke manier kan ik de fases van formatief evalueren vormgeven zodat het passend is voor het inzetten in de plusklas van school M.?

4.1.1 Documentanalyse

Om antwoord te krijgen op deze vraag is een documentanalyse uitgevoerd. De geanalyseerde documenten zijn de schoolgids (School M, 2019), het schoolondersteuningsprofiel (School M, z.d.), het schoolprofiel (School M, 2019) en het ondersteuningsplan (School M, 2019) van school M. Hieronder volgt een verkorte uitwerking van de analyse. De volledige analyse is te vinden in bijlage 7.

Overtuigingen, waarden en visie	Leerlingen	Het kind is uniek en doet ertoe, met eigen talenten die ze mogen ontwikkelen. Het kind is mede-regisseur van het leerproces en leert samen met anderen.
	School	Sociale context en kinderen toerusten voor de samenleving van de 21 ^e eeuw. Positieve houding. Gezamenlijk Grenzeloos Groeien: de school zorgt voor goed welbevinden en goede sfeer in de klas. School draagt ook de visie van het Kanjerbeleid uit, wat inhoudt dat de leerlingen leren met zichzelf en anderen leren omgaan, wat een positieve bijdrage aan (het samenleven in) deze maatschappij levert.
Werkwijze	Het aanbod op school M. is gericht op kennisverwerving en autonomie van de leerlingen door te werken met kind-doelen. Zo wordt er door ondersteuning op maat waarbij uitgegaan wordt van mogelijkheden van het kind gewerkt aan een actieve houding en motivatie. In de groepen wordt er gewerkt met groepsplannen en in de lessen wordt gedifferentieerd en is er ruimte voor coöperatief leren. Voor de meer- en hoogbegaafde leerlingen is er de mogelijkheid om zich te verdiepen in de leerstof en na onderzoek kan eventueel een klas overgeslagen worden, extra materiaal aangeboden worden in de plusklas binnen- of bovenschols en voor leerlingen uit groep 8 is er de Talentklas op de middelbare school. Door middel van methode- en CITO toetsen wordt de voortgang van de leerlingen gemeten.	

	Daarnaast werken ze op school M. volgens de principes van opbrengstgericht werken en handelingsgericht werken.
Middelen	School M. werkt met Kanjertraining. De regels van de Kanjertraining zijn: we vertrouwen elkaar, we helpen elkaar, niemand speelt de baas, niemand lacht uit, niemand doet zielig. Thinking for Learning is op school M. ingevoerd om eigenaarschap bij de leerlingen te vergroten. Het leert leerlingen denkvaardigheden aan en vergroot de autonomie op het eigen leerproces. Leerling is hierbij zelf erg betrokken en het leidt tot interesse, wat vervolgens weer leidt tot motivatie. De leraar is belangrijk, want volgens Thinking for Learning volgt leren op het stellen van goede vragen. Ook is er aandacht voor metacognitie en transfer van het geleerde naar nieuwe situaties. ZIEN is het leerlingvolgsysteem die de sociaal-emotionele ontwikkeling van leerlingen bijhoudt. Parnassys is het leerlingvolgsysteem waarin leervorderingen worden gemeten en vastgelegd. Het wordt ook gebruikt om voorsprong te detecteren. De meer- en hoobegaafde leerlingen kunnen werken met Pittige Plus Torens, Acadin en enkel aanvullend uitdagend materiaal zoals Moov, Twickto, BrainBox en BeeBot/Probot. Verder wordt er nog gebruik gemaakt van het directe instructiemodel in de lessen als effectieve instructie, er vindt screening van 4-jarigen bij binnenkomst op een ontwikkelingsvoorsprong en er is de mogelijkheid om een intelligentie onderzoek af te nemen, na toestemming van ouders.

Tabel 2: Samenvatting documentanalyse

4.1.2 Inzet formatief evalueren

De opzet zoals die gemaakt is na de documentanalyse is ingezet bij de plusklas en dit heeft data opgeleverd in de vorm van een logboek (bijlage 4) en de doelenbladen van de leerlingen, waar ook de feedback van mij en een medeleerling opstaat (bijlage 11).

Logboek

Uit het logboek blijkt dat er twee bijeenkomsten nodig waren voor het opstellen van doelen en succescriteria. De leerlingen vonden het lastig en zeiden dan steeds dat ze niet wisten wat ze op moesten schrijven. Er was veel sturing van mij nodig. Wanneer ik dit niet deed gingen ze al gauw de taak ontwijken door andere dingen te gaan doen. Hierdoor nam het meer tijd in beslag dan ik vooraf gedacht had. De leerlingen hebben allemaal een specifiek doel gesteld met heldere succescriteria. Ook de derde bijeenkomst (24/09/19) bleek het nog lastig en was er nog sturing nodig. Voor iedere leerling is een persoonlijk plan van aanpak gemaakt, zodat het aansluit bij hun doel en situatie. Vervolgens is ook te lezen

in het logboek dat leerlingen niet gelijk opgaan in de fases, ze doorlopen deze ieder op hun eigen tempo.

Doelenblad

De doelen die door de leerlingen gesteld zijn, zijn specifiek en laten zien dat er een duidelijk eindproduct voor ogen is. Zo heeft leerling A. veel details al bij zijn doelen bepaald, zoals: vier voorvakjes, wielen die 360° moeten kunnen draaien en geschikt materiaal. Vervolgens is hij bij het beoordelen van de doelen erg duidelijk: of hij zegt er nog niet te zijn, of hij zegt het te beheersen. Leerling L. geeft bij de succescriteria 'duidelijk: goede intro, spanning opbouwen' en 'ik denk over mezelf en mijn werk na' aan dat ze het beheerst. Bij de andere twee succescriteria is ze wat genuanceerder. Leerling M1. geeft aan dat hij van mening is zich nog niet voldoende verdiept te hebben in de moderne techniek, huizen en vormen. Hier was hij veel zelfstandiger mee bezig geweest dan met de andere twee succescriteria. Bij de succescriteria 'ik werk netjes: duidelijk ontwerp' en 'op schaal tekenen' heeft hij hulp nodig gehad, omdat hij het lastig vond. Het is dus opvallend te noemen dat hij deze twee beter beoordeeld. Leerling N. heeft een helder doel gesteld en de succescriteria zijn voornamelijk gericht op zijn aanpak. Deze beoordeelt hij zoals ik ze ook zou beoordelen voor hem. Het gestelde doel is echter wel erg gericht op wat hij graag doet en waar hij goed in is. Leerling M2 heeft de doelen eigenlijk tussentijds beoordeelt, omdat ze bij de plusklas ging stoppen. Het ontwerp had ze klaar, maar aan het bouwen is ze nog niet toegekomen. Desondanks kon ze haar doelen wel beoordelen. Hier valt het me op dat ze erg kritisch is. Naar mijn mening had ze de succescriteria 'ik maak een planning en hou me eraan' en 'ik pas mijn planning aan als het niet goed is' zeker allebei kunnen beoordelen met 'het gaat goed' of zelfs 'ik beheers dit'. Daar heb ik bij haar namelijk een grote vooruitgang in gezien, vergeleken met vorig project. Ze heeft de planning ook volledig zelfstandig en op eigen initiatief gemaakt. Als laatste valt het bij alle doelenbladen op dat de feedback van de medeleerling veel lijkt op mijn feedback, maar dan vaak wat korter opgeschreven.

4.2 – Deelvraag 2

Welke invloed heeft het gebruik van formatief evalueren op het leerproces van (hoog)begaafde leerlingen?

4.2.1 Vragenlijst

Tabel 3 laat de resultaten van de nulmeting met behulp van de vragenlijst zien. Per stelling is een percentage weergegeven die vertelt in welke mate de leerlingen het er wel of niet mee eens zijn. Dat wil zeggen dat bij de eerste stelling 40% van de leerlingen een neutrale mening heeft en dat 60% het helemaal eens is met de stelling.



Tabel 3: Vragenlijst nulmeting

Het valt hier op dat er bij de stellingen 5, 7, 9 en 11 20% van de leerlingen kiest voor ‘helemaal niet mee eens’. Bij stelling 7 kiest een van de leerlingen voor ‘helemaal niet eens’. Bij stelling 3 geeft 20% aan het een beetje niet met de stelling eens te zijn. Verder worden alle stellingen beoordeeld met ‘neutraal’, ‘een beetje mee eens’ of ‘helemaal mee eens’.



Tabel 4: Vragenlijst nameting

In tabel 4 is te zien dat alleen bij stelling 5 gekozen is voor ‘helemaal niet mee eens’. Daarna is te zien dat er bij stelling 1, 2, 6, 8 en 9 door 20% van de leerlingen gekozen is voor ‘een beetje niet mee eens’. Dit is opvallend omdat de stellingen 1, 2, 6 en 8 bij de nulmeting positiever beoordeeld worden. Bij stelling 2 en 3 heeft 10% gekozen voor een neutrale mening en bij stelling 3, 7 en 8 heeft 20% ‘neutraal’ gekozen. Daarmee komt ‘neutraal’

minder vaak voor dan bij de nulmeting. Het vaakst is er gekozen voor ‘een beetje mee eens’ of ‘helemaal mee eens’ waar stelling 13 zelfs 100% beoordeeld is met ‘helemaal mee eens’.

4.3 – Deelvraag 3

Hoe ervaren de leerlingen het gebruik van formatieve evaluatie?

Om antwoord te krijgen op deze vraag zijn interviews gehouden met de vijf leerlingen. Per vraag is een samenvatting van het antwoord uitgeschreven (bijlage 12). Na het uitschrijven is er met kleuren aangegeven of de antwoorden positief, negatief/kritisch of neutraal waren ten opzichte van het formatief evalueren en de aanpak. Per fase worden nu de antwoorden van de leerlingen weer gegeven, ondersteunt met uitspraken die leerlingen gedaan hebben.

Fase 1: Verwachtingen verhelderen

Alle leerlingen gaven aan dat ze het opstellen van doelen op deze manier fijn vonden. Leerling N. gaf aan: ‘Ik vond het fijner dan eerst, omdat je het uitgebreider over je doelen gaat hebben. Dat vond ik fijner omdat je dan eerder weet wat je moet doen.’ Drie andere leerlingen gaven ook aan dat het ze heeft geholpen omdat ze precies wisten wat er moest gebeuren. Leerling L. gaf als kritische opmerking dat ze graag hulp wilde bij het stellen van moeilijkere doelen. Ze gaf aan: ‘Soms denk ik niet echt na over wat echt goede doelen zijn, maar dan stel ik te makkelijke doelen.’ Leerling N. zou graag willen dat zijn doelen meer op het project zelf gericht zijn dan op zijn eigen werkhouding of aanpak. Leerling M2 zou graag de doelen wat meer zelf bedenken. Ze vond dat er nu teveel hulp van de leerkracht was. Leerling A. gaf aan dat hij liever één groot doel heeft, dan meerdere kleine doelen, omdat hij dan heel beperkt moet werken. Dit vind hij niet prettig en zei: ‘Ik wil liever meer kanten op kunnen.’

Fase 2: Leerlingreacties ontlokken en verzamelen

Bij deze fase vinden leerlingen het prettig dat ze vrijheid hebben in het kiezen van de activiteit en dat ze minder vast zitten aan vooropgezette projecten. Leerling L. gaf aan dat de doelen haar bij het werken aan het project meer richting gaven. Leerling N. vond het met name fijn dat hij rustig zelfstandig kon werken en meer ruimte kreeg van de leerkracht: ‘Dat was fijn, want dan kun je gewoon doorwerken.’ Leerling M1 gaf aan dat de hulpbladen hem geholpen hebben, daardoor wist hij beter wat hij moest doen. Leerling M2 zei dat

vooral de succescriteria geholpen hadden bij het werken aan het project. Leerling A. vond deze manier van werken fijn, omdat er sneller resultaat kwam.

Fase 3: Reacties analyseren en interpreteren

Alle vijf de leerlingen gaven aan dat het analyseren van eigen werk goed ging, omdat ze helder voor ogen hadden wat ze hadden gedaan en hoe dat gegaan was. Leerling M1 zei daarover: 'Door de manier waarop we het hebben opgeschreven kon ik goed kijken naar hoe ik mijn werk heb gedaan.' Leerling M2 zei er nog wel bij: 'Het nadenken over mijn eigen doelen heeft me niet zoveel geholpen.' Maar ze geeft wel aan dat ze duidelijk wist wat er goed was gegaan en wat niet.

Fase 4: Communiceren met leerlingen over resultaten

Alle leerlingen vonden het prettig om geschreven feedback te ontvangen en gaven hieraan de voorkeur over mondelinge feedback. Leerling L.: 'Het opschrijven van feedback vond ik heel fijn, want dan kan ik het terug kijken en dan weet ik ook wat voor doelen ik dan de volgende keer moet stellen.' Over de feedback van de medeleerlingen zeiden zowel leerling M1 en leerling N. dat ze die minder nuttig vonden, omdat ze ongeveer het zelfde zeiden als de leerkracht. Leerling N. gaf als tip dat we eerst de medeleerling feedback moeten laten geven en daarna de leerkracht, zodat de medeleerling het niet kan overnemen.

Fase 5: Vervolgacties ondernemen: onderwijs en leren aanpassen

Leerling M2 heeft haar project nog niet volledig kunnen afronden door haar overstap naar de Talentklas op een andere school, dus een nieuw doel opstellen is voor haar niet aan de orde geweest. Zij zal bij terugkomst haar project gaan afronden. Ze zei over deze fase het volgende: 'Ik vind het wel fijn dat ik het nu al geanalyseerd heb, want dan kan ik aan het einde weer kijken of ik het doel behaald heb.' Leerling L. zei: 'Het nieuwe doel was dat ik iets anders moest gaan doen dan steeds maar creatief. Dat vond ik wel fijn, want voor de afwisseling was het wel beter.' Leerling M1 had nog geen nieuw doel gesteld dus hem is de vraag gesteld hoe hij het vindt dat we het project die nu gedaan is gaan gebruiken om het volgende doel te bepalen en hij zei: 'Dan kan ik oefenen op wat nog beter kan dus kan ik zien of ik vooruit of achteruit ben gegaan op mijn rapport. Als het dan minder gaat dan ga ik daaraan werken de volgende keer.'

5 – Conclusies en discussie

In dit hoofdstuk wordt op basis van de resultaten een antwoord gegeven op de deelvragen, om daarmee de onderzoeksvraag te beantwoorden. Daarnaast wordt er kritisch gereflecteerd op de aanpak van het onderzoek en wat dit betekent voor de conclusies. Ook worden aanbevelingen gedaan voor de praktijk en voor vervolgonderzoek. De onderzoeksvraag waar antwoord op gegeven wordt is:

Hoe kan ik de leerlingen uit de plusklas van school M. begeleiden bij het evalueren van hun eigen handelen tijdens het leerproces?

5.1 – Conclusies

5.1.1 Deelvraag 1

Op welke manier kan ik de fases van formatief evalueren vormgeven zodat het passend is voor het inzetten in de plusklas van school M.?

Om deelvraag 1 te beantwoorden heb ik een documentanalyse uitgevoerd en vervolgens een opzet gemaakt om formatief evalueren in te zetten in mijn praktijk op school M. Uit de documentanalyse is gebleken dat school M. het belangrijk vindt dat leerlingen mederegisseur zijn van hun leerproces waarin de nadruk ligt op kennisverwerving en autonomie. Ze streven naar een actieve houding en gemotiveerde leerlingen met aandacht voor coöperatief leren. Formatief evalueren is een methode die daar goed bij aansluit, omdat uit de theorie blijkt dat het zou leiden tot actieve en gemotiveerde leerlingen (Gulikers et al, 2018). Het evalueren vergroot de autonomie en daarmee het zelfsturend vermogen van leerlingen (Kennisrotonde, 2017). Ook zou het leiden tot betere leerprestaties en daarmee sluit het aan bij het doel ‘kennisverwerving’ van school M.

Na het uitvoeren van de cyclus van formatief evalueren zijn de data van het logboek en de doelenbladen van de leerlingen geanalyseerd. Uit het logboek blijkt dat leerlingen het lastig vinden en veel vragen stellen. Uit het evalueren van eigen werk blijkt dat drie van de vijf leerlingen het anders beoordelen dan de leerkracht. Meestal is dit kritischer dan de leerkracht het zou beoordelen. Leerlingen zijn dus vaak streng voor zichzelf.

5.1.2 Deelvraag 2

Welke invloed heeft het gebruik van formatief evalueren op het leerproces van (hoog)begaafde leerlingen?

Om antwoord te geven op deze deelvraag is er gebruik gemaakt van een vragenlijst (zie bijlage 3) over het leerproces van de leerlingen. Er is gebruik gemaakt van een nulmeting vooraf en een nameting na het uitvoeren van de cyclus van formatief evalueren. Wanneer we naar de vragenlijst in het geheel kijken kan er geconcludeerd worden dat de leerlingen het leerproces over het algemeen positiever beoordelen. Er is vaker gekozen voor ‘helemaal mee eens’ bij de nameting dan bij de nulmeting. Daarnaast is er ook minder vaak gekozen voor ‘helemaal niet mee eens’. Met name in de afsluitende fase waarin de leerlingen hun project presenteren en terug kijken naar hun doelen en wat er geleerd is zijn de leerlingen positief. Bij het stellen van doelen is bij de nameting een vooruitgang te zien ten opzichte van de nulmeting. Leerlingen zijn dus van mening dat ze na de cyclus van formatief evalueren beter zijn in het stellen van duidelijke doelen. Tijdens het uitvoeren van de cyclus is er aandacht geweest voor het maken van een planning en ontwerp. Hier is echter een achteruitgang te zien bij de nameting. Bij de nulmeting koos 20% voor ‘neutraal, 40% voor ‘een beetje mee eens’ en 40% voor ‘helemaal mee eens’. Bij de nameting zijn de laatste twee percentages gelijk gebleven maar koos nu 20% voor een ‘beetje niet mee eens’. Deze 20% betreft dus één leerling die van mening is achteruit te zijn gegaan bij het maken van de planning. Ook bij de stelling: ‘Tijdens het uitvoeren van mijn project hou ik bij wat werkt en wat niet werkt’ is een achteruitgang te zien (zie tabel 4). Op sommige vlakken hebben leerlingen het eigen leerproces dus kritischer beoordeeld dan bij de nulmeting het geval was. Een mogelijke verklaring hiervoor kan worden gevonden in de theorie van hoofdstuk 2. Hieruit blijkt namelijk dat wanneer leerlingen leren leren, zij daarmee inzichten en vaardigheden voor het verwerven en toepassen van kennis kunnen ontwikkelen. Deze ontwikkeling kan leiden tot een beter zelfinzicht en zelfkennis van de leerlingen (Te Boekhorst-Reuver, 2010). Het kan dus zijn dat de leerlingen zich na de cyclus van formatief evalueren meer bewust zijn geworden van het eigen gedrag en werkhouding en daarmee ook kritischer zijn geworden in het beoordelen daarvan.

5.1.3 Deelvraag 3

Hoe ervaren de leerlingen het gebruik van formatieve evaluatie?

Over het stellen van doelen was iedere leerling positief (zie bijlage 12). Ze vonden het fijn om uitgebreid over doelen na te denken. Zoals in de theorie ook gesteld werd zorgt het ervoor dat leerlingen beter weten wat er van ze verwacht wordt (Gulikers et al., 2018). Wel kwamen er opmerkingen van de leerlingen over de manier waarop de doelen gesteld waren en welke doelen ze stelden. Hierin wilden de leerlingen wat meer hun eigen weg vinden.

“Ik heb eigenlijk liever één groot doel, dan meerdere kleine doelen. Ik wil liever meer kanten op kunnen.”

“De volgende keer zou ik het meer zelf willen bedenken, omdat jij (de onderzoeker) wel veel bedacht hebt”*

De doelen hebben de leerlingen geholpen om in fase 2 aan de slag te gaan, het gaf hen meer richting. Hierbij hielpen de succescriteria voor één leerling het meest. Het maakte ook het analyseren van het eigen werk overzichtelijker, omdat ze op deze manier direct zicht hadden op wat er van ze verwacht werd en hoe dit gegaan is. De manier waarop de leerlingen feedback hebben gegeven en ontvangen gaf ze nog meer inzicht in waar ze staan ten opzichte van de doelen. Hierbij kan nog meer worden geoefend op het geven van feedback door de leerlingen zelf, omdat er nu werd aangegeven dat ze daar het minst aan hadden. Wanneer gekeken wordt naar de oude doelen en van daaruit een nieuw doel wordt opgesteld bij fase 5 krijgen de leerlingen het gevoel dat ze stappen vooruit kunnen maken. Al met al is dus het stellen van doelen een belangrijke fase geweest, omdat dit de leerlingen tijdens de daaropvolgende fases richting heeft gegeven en daarmee ook meer inzicht hebben verschaft in hun leerproces. Door naar hun eigen werk te kijken en door feedback te ontvangen krijgen ze nog wat meer inzicht in wat ze al goed doen en waar nog verbetering ligt. De cyclus van formatief evalueren draagt dus bij aan het aan een aantal onderdelen van de doelen- en vaardighedenlijst leren leren van Te Boekhorst-Reuver (2010) die te zien is in figuur 2.

5.1.4 – Antwoord op de onderzoeksvraag

Hoe kan ik de leerlingen uit de plusklas van school M. begeleiden bij het evalueren van hun eigen handelen tijdens het leerproces?

Om de leerlingen goed bij dit proces te kunnen begeleiden is er gezocht naar een passende opzet die ingezet kon worden bij de plusklas van school M. Na analyse van de theorie heb ik gekozen voor de cyclus van formatief evalueren. Na een documentanalyse is de cyclus passend gemaakt voor school M. Om te kijken welk effect deze cyclus had op het leerproces heb ik een vragenlijst afgenomen bij de leerlingen. Ook is er naar de ervaring van de leerlingen gevraagd om zo te bekijken welk effect formatief evalueren heeft. De cyclus van formatief evalueren heeft mij laten inzien dat het stellen van heldere doelen en het aanbieden van een overzichtelijk stappenplan in fases een goede basis is voor het uitvoeren van projecten. Door het geven van heldere feedback kan ik een bijdrage leveren aan het inzichtelijk maken van het leerproces van de leerlingen. Ik ben me dus meer bewust geworden van de stappen die leerlingen maken en ik kan van daaruit de leerlingen beter begeleiden. Hiermee sluit de gekozen cyclus van formatieve evaluatie dus aan bij de doelstelling van dit praktijkgerichte onderzoek:

“Met dit praktijkgerichte onderzoek wil ik bekijken hoe ik de fase van evaluatie voor de leerlingen betekenisvoller kan maken, zodat ze het nut ervan gaan inzien. Daarmee hoop ik de leerlingen meer bewust te maken van hun leerproces en inzicht te geven in hoe ze dit proces kunnen bijsturen, zodat ze nu en in de toekomst optimaal kunnen blijven leren.”

5.2 – Discussie

Met dit onderzoek wilde ik het evalueren van het leerproces door begaafde leerlingen optimaliseren zodat het zou bijdragen aan het leren leren. Het doel was om de evaluatie betekenisvoller te maken zodat leerlingen meer inzicht krijgen in het leerproces en daarmee hun handelen in dit proces kunnen bijsturen. Met dit onderzoek ben ik een stap dichterbij gekomen. Het heeft mij en mijn collega binnen de plusklas het inzicht gegeven dat door subtiele veranderingen in onze aanpak het leren door leerlingen verbeterd kan worden. Het geven van goede feedback aan een leerling dwingt je om gericht en kritisch te kijken naar de doelen van de leerlingen en hoe zij eraan gewerkt hebben. Het is daarom van belang dat de doelen helder zijn, zodat duidelijk aangegeven kan worden wat de leerling kan en waar nog verbetering ligt. Doordat niet alleen de leerkrachten deze stappen

doen, maar ook de leerling zelf, wordt de leerling zich ook meer bewust van het leerproces. Waar rekening mee gehouden moet worden is dat wanneer het formatief evalueren op deze manier wordt ingezet, het tempo van de leerlingen op een bepaald moment uiteen gaat lopen. Dit vraagt van jou als leerkracht enig organisatorisch vermogen om de verschillende fases voor verschillende leerlingen bij te houden. Ook geldt in deze aanpak dat iedere leerling verschillende doelen stelt, dus dat ook steeds per leerling bekeken moet worden wat de opbrengst geweest is en hoe er in fase 5 een verandering gemaakt kan worden. Het is daarmee niet erg realistisch om dit in grote groepen in te zetten, maar werkt binnen een (relatief kleine) plusklas wel. Echter is er bij het formatief evalueren veel ruimte om het naar eigen inzicht aan te passen, dus een klassikale inzet is wel mogelijk.

Een kanttekening bij dit praktijkgerichte onderzoek is dat vanwege de kleine onderzoeksgroep er geen uitspraken gedaan kunnen worden over de grote populatie. De gevonden conclusies gelden alleen voor de leerlingen in deze context. Er is gebleken dat een kleine onderzoeksgroep ook erg kwetsbaar is, want wanneer er een leerling afwezig is, of zelfs uitvalt kan dit van grote invloed zijn op de voortgang van het onderzoek. In een volgend onderzoek zou ik daar rekening mee houden door te kiezen voor een grotere groep respondenten.

Om privacy redenen is er binnen dit onderzoek voor gekozen om de vragenlijsten anoniem af te nemen. Bij een volgend onderzoek zou ik kritischer kijken of het nodig is om de vragenlijsten anoniem te verwerken of dat het beter is om een naam erbij te hebben. De anonieme vragenlijsten zorgde er namelijk voor dat het lastig was om heldere conclusies te trekken. Wanneer de leerlingen hun naam erbij hadden vermeld, had per leerling bekeken kunnen worden welke verandering er heeft plaatsgevonden. Dit was vervolgens weer een goede basis geweest voor het interview over hun ervaring met het formatief evalueren en konden veel gerichtere vragen gesteld worden. Dit zou mogelijk gezorgd hebben voor rijkere data. Bij het interview vond ik het namelijk nu nog erg lastig om tot verdieping te komen. Aangezien ik weinig ervaring heb met interviewen, zijn de resultaten die hieruit voortkomen niet optimaal. Door vaker te oefenen met interviewen zal dit beter worden. Oefening geldt ook voor het uitvoeren van de cyclus van formatief evalueren. Wanneer dit vaker gedaan wordt zal niet alleen de leerkracht, maar ook de leerling er meer handigheid in krijgen, waardoor het mogelijk een beter resultaat zal opleveren. Een

voorbeeld hierbij is dat bij de analyse van de resultaten te zien was dat een leerling haar doelen kritischer beoordeeld dan de leerkracht. De leerkracht kan door een goede begeleiding de leerling helpen om realistisch naar de doelen te kijken. Begeleiding van de leerkracht is dus essentieel om het formatief evalueren succesvol te laten zijn.

Voor de antwoorden die leerlingen hebben gegeven bij zowel de twee vragenlijsten als bij de interviews bestaat de mogelijkheid dat leerlingen sociaal wenselijke antwoorden gegeven hebben. Het zou namelijk kunnen dat de leerlingen aanvoelen dat ik bij de tweede vragenlijst verwacht dat ze een verbetering laten zien en daarom de antwoorden positiever invullen dan echt het geval is. Ook bij de interviews zou het kunnen dat ze meer positieve antwoorden geven, omdat ze denken dat dat de bedoeling is. Hierdoor kan het zijn dat de resultaten van het onderzoek positiever uitgevallen zijn. Om dit in het vervolg te ondervangen zou ik ervoor kiezen om de vragenlijsten en interviews door een onafhankelijk persoon af te laten nemen, zodat leerlingen meer de vrijheid voelen om eerlijke antwoorden te geven. Ook zou het onderzoek over een langere periode uitgevoerd kunnen worden, zodat leerlingen niet meer weten wat er in de eerste periode is ingevuld.

Twee leerlingen gaven bij de interviews aan dat ze de feedback van de medeleerling niet veel vonden bijdragen.

“De medeleerling zou nog wel wat meer kunnen vertellen.”

“Die feedback was eigenlijk hetzelfde als die van jou. (..) Misschien moeten zij het eerst opschrijven en daarna pas jij.”

Zoals de tweede quote al aangeeft is het dus handiger om de leerlingen eerst feedback te laten opschrijven en daarna pas de leerkracht, omdat het anders voor de leerlingen erg verleidelijk is om de feedback af te kijken. Hierbij geldt waarschijnlijk ook dat leerlingen het feedback geven nog moeten oefenen. Een les of uitleg over hoe dit op een goede opbouwende manier kan, zou hieraan kunnen bijdragen.

5.3 Aanbevelingen

Uit de conclusies en de theorie van dit onderzoek is gebleken dat het inzetten van formatief evalueren kan bijdragen aan het leren leren en dat het leerlingen meer inzicht kan geven in hun leerproces. Een aanbeveling is dat wanneer je als school of leerkracht wil werken aan leren leren of evaluatie door leerlingen het van belang is dat je voor ogen houdt welk doel

je hebt en wat er praktisch gezien haalbaar is. Vervolgens kan aansluitend hierbij een werkwijze of methode gekozen worden. Wanneer er wordt gekozen om de cyclus van formatief evalueren in te zetten, zorg dan dat het passend gemaakt wordt voor de eigen praktijk. Daarnaast is het goed om te beseffen dat het mogelijk wat meer tijd nodig heeft voor zowel de leerkracht als de leerling gewend zijn aan de nieuwe aanpak en voor de opbrengst dus optimaal zal zijn.

Voor vervolgonderzoek is het aan te raden om de cyclus van formatief evalueren in te zetten bij een grotere groep respondenten gedurende een langere periode. Hiermee kan worden bekeken of de opbrengst daadwerkelijk beter is naarmate de cyclus vaker doorlopen wordt. Ook zal er bij gebruik van meer respondenten een uitspraak gedaan kunnen worden die geldt voor een grotere populatie.

Dit onderzoek heeft mij doen realiseren dat het van groot belang is om aandacht te hebben voor de hoogbegaafde leerling, omdat ondanks groeiende kennis rondom deze doelgroep, er toch vaak nog sprake is van misverstanden of onzekerheid. Door mij op gestructureerde wijze bezig te houden met verbetering van de begeleiding voor deze leerlingen heb ik ervaring en kennis op gedaan die ik als specialist begaafdheid ook op andere scholen graag wil inzetten. De quote op het titelblad luidt: “Give a man a fish and you feed him for a day; teach a man to fish and you feed him for a lifetime.” Dit sluit aan bij mijn visie op onderwijs, want wanneer je als leerkracht slechts kennis aanbied, zal een leerling uitgeleerd zijn zodra dit aanbod stopt. Maar wanneer je een leerling nieuwsgierig maakt, inzicht biedt in de wijze waarop hij leert en vaardigheden aanleert, zal hij een leven lang blijven ontwikkelen. Dit is van belang binnen onze maatschappij die snel verandert en steeds meer internationaliseert.

Dankwoord

Na een leerzame en interessante periode waarin ik aan dit praktijkgerichte onderzoek heb gewerkt, kan ik met trots een dankwoord schrijven. Tijdens de Master Educational Needs is niet alleen mijn kennis rondom (hoog)begaafdheid gegroeid, maar heb ik mijzelf beter leren kennen en kunnen ontwikkelen tot een professional in het vakgebied. Graag wil ik de mensen bedanken die dit mogelijk hebben gemaakt.

Allereerst wil ik mijn onderzoeksbegeleider Anouk Middelkoop-van Erp bedanken voor de waardevolle en leerzame begeleiding. Ik kon altijd terecht met vragen en je stond klaar wanneer ik een steuntje in de rug nodig had. Dit heeft het mogelijk gemaakt dat ik mijn praktijkgericht onderzoek tot een succesvol einde heb kunnen brengen.

Daarnaast wil ik ook mijn werkplekbegeleider en collega's van school M. bedanken, omdat zij me de kans hebben gegeven om op hun school mijn praktijkgericht onderzoek uit te voeren. In het bijzonder leerkracht M. van de plusklas, omdat ik onze samenwerking als prettig heb ervaren en wij veel van elkaar mochten leren.

Als laatste wil ik ook mijn critical friends van de studiegroep bedanken voor waardevolle feedback en interessante nieuwe inzichten die zij geboden hebben. Ook mijn leerlingen uit de plusklas verdienen een bedankje, omdat zij de onmisbare en waardevolle input zijn geweest voor niet alleen dit praktijkgerichte onderzoek, maar mijn gehele Master Educational Needs.

Dankjewel allemaal!

Bijlage 1 – Interview met leerlingen voor BP1

In deze bijlage is een selectie van antwoorden te zien die leerlingen hebben gegeven tijdens interviews die ik heb gedaan voor beroepsproduct 1. De onderdelen die voor dit PGO relevant zijn heb ik eruit gehaald. Een opmerking hierbij is dat wanneer leerlingen het hebben over ‘schrijven’, zij het schrijven van evaluaties bedoelen.

Uitwerkingen interview

K. (groep 6)

- Hij zou bij de plusklas graag wat meer technische dingen doen, bijvoorbeeld met elektriciteit. De weektaak mag van hem wel wat minder lang, hij zou graag langer bij de plusklas zitten en het schrijven vindt hij ook niet altijd even leuk.

N. (groep 8)

- Als ze iets mocht veranderen zou ze het schrijven afschaffen en ze begrijpt soms ook niet helemaal waarom sommige opdrachten in een bepaalde volgorde moeten. Bijv. bij deze opdracht de planning bij stap 4 terwijl ze allang een planning hadden.

J. (groep 7)

- Als hij iets mocht veranderen aan de ppt dan zou hij niet zo uitgebreid willen schrijven. Hij begreep niet altijd precies de bedoeling van wat hij moet doen of waarom hij het moet doen, maar hij denkt dan: ja dit moet nou eenmaal dus dan doe ik het maar gewoon.

Bijlage 2 – Doelen en vaardigheden lijst verrijkingsonderwijs

LEREN LEREN

Werkhouding	Werken volgens plan	Manieren van leren
- Ik geef aan wat ik wil leren en waaraan ik wil werken - Ik zet me in voor taken die ik moet uitvoeren - Ik zet door wanneer iets niet direct lukt - Ik houd mijn aandacht er goed bij als dat nodig is - Ik werk zelfstandig als dat nodig is - Ik zorg dat mijn werk er netjes en verzorgd uitziet - Ik vraag op tijd hulp als ik ergens zelf niet uit kom - Ik waardeer het leerproces ook als het resultaat tegenvalt	- Ik formuleer leerdoelen voor mezelf - Ik verken een onderwerp voor ik ermee aan de slag ga - Ik weet welke stappen ik moet zetten en hoe ik deze moet uitvoeren - Ik zorg dat ik het belangrijkste af heb voor de tijd om is - Ik houd me aan mijn planning en stel deze bij als dat nodig is - Ik kijk achteraf of mijn planning goed was en wat beter kan	- Ik weet welke manieren van leren er zijn en welke manier mijn voorkeur heeft - Ik zet de meest geschikte manier van leren in - Ik verzamel geschikte informatie op verschillende manieren - Ik bewaar informatie om het later te kunnen gebruiken - Ik laat zien wat ik geleerd heb - Ik licht mijn antwoorden toe en laat zo zien dat ik het begrijp - Ik controleer of mijn leervraag voldoende beantwoord is

LEREN DENKEN

Analytisch denken	Creatief denken	Kritisch denken
- Ik herken verschillen en overeenkomsten tussen dingen - Ik zie het verband tussen waardoor iets komt (de oorzaak) en het gevolg ervan - Ik zie de relatie tussen verschillende onderdelen binnen het grote geheel - Ik maak ingewikkelde problemen gemakkelijker door ze op te delen in kleinere problemen	- Ik ontdek nieuwe vragen of problemen - Ik bedenk meerdere oplossingen voor een vraag of probleem - Ik bedenk originele oplossingen voor een vraag of probleem - Ik bedenk hoe ik bestaande ideeën in een nieuwe situatie kan toepassen - Ik zet ideeën om in praktische oplossingen - Ik neem afstand van een probleem om het even op me in te laten werken	- Ik ga na of mijn veronderstellingen kloppen - Ik controleer of nieuwe informatie klopt en overeenkomt met informatie die ik al heb - Ik onderscheid feiten van meningen en betrouwbare van niet betrouwbare bronnen - Ik neem bij het vormen van mijn mening verschillende perspectieven mee - Ik gebruik criteria om een mening te vormen - Ik onderbouw mijn mening met argumenten - Ik vraag door tot ik het echt begrijp - Ik kies uit verschillende oplossingen de meest geschikte

LEREN (VOOR HET) LEVEN

Inzicht in jezelf	Omgaan met anderen
- Ik ben trots op mijzelf en mijn werk - Ik weet waar ik goed en minder goed in ben - Ik maak gebruik van mijn sterke kanten en blijf ook werken aan dat waar ik minder goed in ben - Ik doe de dingen zo goed mogelijk maar stel mijn eisen/doelen niet té hoog - Ik vind het niet erg als ik niet meteen weet hoe iets moet of als iets niet meteen lukt - Ik ga goed om met kritiek en flexibel met tegenslagen en begrijp dat ik hier iets van kan leren - Ik weet wat ik wil en kies daar ook voor	- Ik blijf mijzelf in een groep: anderen kunnen aan mij zien en van mij horen wat ik ergens van vind en hoe ik me voel - Ik houd rekening met de regels die voor de groep belangrijk zijn - Ik werk samen met anderen als we samen meer kunnen bereiken dan alleen - Ik maak anderen enthousiast om samen ergens een succes van te maken - Ik verdeel de taken samen met anderen op een manier die voor iedereen goed werkt - Ik ben in staat in samenwerking met anderen verschillende rollen en taken te vervullen - Ik zie en begrijp goed hoe anderen ergens tegenaan kijken vanuit hun beleving - Ik luister goed naar de ideeën van anderen en verdedig mijn eigen ideeën - Ik geef kritiek op een manier zodat de ander er ook iets aan heeft - Ik presenteer de resultaten van mijn werk aan anderen op een manier die past bij mij én bij het doel van dat moment

Bijlage 3 – Vragenlijst leerlingen

Vragenlijst onderzoek evalueren

Deze vragenlijst bestaat uit 19 stellingen. Bij deze stellingen geef je aan in welke mate je het er mee eens of oneens bent. De stellingen gaan steeds over jouw manier van werken bij de PPT.

Wanneer je het helemaal eens bent met de stelling kies je 5. Nummer 4 kies je als het een beetje eens bent. Nummer 3 is er tussenin of een neutrale mening. Nummer 2 is een beetje niet mee eens en nummer 1 kies je als het er helemaal niet mee eens bent. Je kan geen foute antwoorden geven, het gaat om jouw mening.

De vragenlijst is anoniem. Dat betekent dat ik straks niet weet wie welke antwoorden gegeven heeft. Vul het dus eerlijk in en denk goed na voor je antwoord geeft.

1. Voor ik met een project begin denk ik na over wat ik al weet van het onderwerp

Helemaal niet mee eens ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Helemaal mee eens

2. Ik lees vooraf de opdracht door zodat ik weet wat er van me verwacht wordt

Helemaal niet mee eens ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Helemaal mee eens

3. Ik kan duidelijke doelen stellen

Helemaal niet mee eens ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Helemaal mee eens

4. Ik weet welke stappen ik moet zetten om mijn doelen te behalen

Helemaal niet mee eens ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Helemaal mee eens

5. Aan het begin van een project verdiep ik mij in het onderwerp door informatie op te zoeken

Helemaal niet mee eens ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Helemaal mee eens

6. Voor ik start met iets te maken zorg ik voor een duidelijke planning en ontwerp

Helemaal niet mee eens ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Helemaal mee eens

7. Tijdens het uitvoeren van mijn project hou ik mijn planning in de gaten

Helemaal niet mee eens ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Helemaal mee eens

8. Tijdens het uitvoeren van mijn project hou ik bij wat werkt en wat niet werkt

Helemaal niet mee eens ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Helemaal mee eens

9. Als ik klaar ben denk ik na over wat er goed is gegaan en hoe ik mijn problemen heb opgelost

Helemaal niet mee eens ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Helemaal mee eens

10. Bij de presentatie van mijn project weet ik wat belangrijk is om te vertellen

Helemaal niet mee eens ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Helemaal mee eens

11. Ik kan bij de presentatie helder uitleggen hoe mijn project gegaan is

Helemaal niet mee eens ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Helemaal mee eens

12. Ik kan aangeven wat ik geleerd heb

Helemaal niet mee eens ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Helemaal mee eens

13. Aan het eind van het project bekijk ik of mijn doelen behaald heb

Helemaal niet mee eens ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Helemaal mee eens

Bijlage 4 – Logboek deelvraag 1

Datum	Fase formatief evalueren	Activiteit	Resultaten/uitkomsten
09/09/19	Vragenlijst nulmeting deelvraag 2	Leerlingen vullen ieder voor zich vragenlijst in op Chromebook.	Leerlingen werden uit de klas gehaald voordat ze voor de eerste keer dit schooljaar naar de plusklas waren geweest en leken een beetje overrompeld. Mogelijk kan dit invloed hebben op de manier waarop ze de vragenlijst invullen.
10/09/19	Fase 1: verwachtingen verhelderen	Daarna samen met 4 leerlingen (1 afwezig) doelen opgesteld. Hierbij heb ik gebruik gemaakt van de checklist leerdoelen en succescriteria (figuur 5, pp. 23) en de taxonomie van Bloom en van SMART doelen opstellen.	Leerlingen hadden moeite met deze manier van doelen stellen, ze stelden veel vragen. Ze hebben hier weinig ervaring mee dus ik moest veel sturen. Hierdoor nog niet aan succescriteria toegekomen.
17/09/19	Fase 1: verwachtingen verhelderen	Succescriteria opstellen met 3 leerlingen (1 afwezig). Hierbij heb ik ze hun doel laten opsplitsen in kleinere delen en ze mochten er algemene vaardigheden aan toevoegen die nodig zijn om goed aan hun project te werken. Doel opstellen + succescriteria (met afwezige leerling van 10/09)	Kinderen waren zelf wat actiever dan vorige bijeenkomst, leken het nu beter op te pakken. Succescriteria bedenken ging dan ook veel sneller dan het doel. Leerling was eerste week afwezig, daarom nu nog doel opgesteld. De andere leerlingen hem laten helpen. Hiermee had hij sneller een doel opgesteld dan de andere leerlingen op 10/09. Dit kan mogelijk ook komen doordat ik het al een keer gedaan had.
24/09/19	Fase 2: reacties uitlokken en verzamelen	4 leerlingen (1 afwezig) werken aan hun gekozen doel. Ze volgen de stappen van de formulieren. Eerst	Leerlingen hebben nog vragen over de manier van werken. Lijken er nog aan te moeten wennen. 3 leerlingen starten met het maken van de

		mindmap, daarna vragen opstellen en daarna onderzoek doen.	mindmap en 1 leerling (L.) start anders. Zij had nog een project van afgelopen jaar die afgerond moest worden. Ze heeft wel een doel opgesteld, passend bij dit project. Ze start nu echter niet met de mindmap, want dit is niet passend voor haar situatie. Voor iedere leerling pas ik de aanpak aan zodat het past bij hun doel en situatie.
01/10/19	Fase 2: reacties uitlokken en verzamelen	Iedere leerling doorloopt nu zelfstandig de cyclus voor het uitvoeren van een project volgens de formulieren.	Iedere leerling doorloopt het in zijn eigen snelheid en lopen op verschillende vlakken tegen vragen aan. Leerling M2. heeft heel snel de mindmap, onderzoeksvragen en planning gemaakt en kon vlot starten met het maken van een maquette. Leerling A. loopt vast in die eerste fases; de mindmap maken en vragen stellen. Leerling M1. is lang bezig met het onderzoek doen en verdiept zich goed in zijn onderwerp. Leerling L. is bezig met het editen van een video die ze vorig schooljaar gefilmd heeft.
08/10/19	Fase 2: reacties uitlokken en verzamelen	Iedere leerling doorloopt nu zelfstandig de cyclus voor het uitvoeren van een project volgens de formulieren.	Leerling M2. is gestart aan het bouwen van een maquette.
15/10/19	Fase 2: reacties uitlokken en verzamelen	Iedere leerling doorloopt nu zelfstandig de cyclus voor het uitvoeren van een project volgens de formulieren.	M1: volgende les aan de slag met de stap ontwerp + planning. A: onderzoek doen naar zijn onderwerp L: afronden van de video (29 okt of 5 nov) M2: 29 okt laatste keer plusklas, omdat ze naar Talentklas gaat, daarom moet ze afronden N: kan 29 okt of 5 nov afronden.
29/10/19	Fase 3, 4 en 5	Na leergesprek met leerling M2 en medeleerlingen gaat	Leerling M2 is voor de laatste keer bij de plusklas. Doelen worden dus

	Fase 2	leerling M2 nu eigen werk analyseren en invullen op doelenblad. Dit wordt daarna doorgesproken en leerling krijgt feedback van mij en medeleerling.	eigenlijk tussentijds geanalyseerd. Hiervoor werkt de cyclus ook. Er wordt met leerling M2 voor fase 5 afgesproken dat zodra ze terug komt (Talentklas duurt een half jaar), ze met haar project verder kan. De rest van de leerlingen gaat door met fase 2. Tempo van leerlingen begint meer uiteen te lopen.
5/11/19	Fase 3, 4 en 5	Met leerling L. afronden d.m.v. leergesprek. Leerling analyseert eigen werk en krijgt feedback van juf en medeleerling.	Leerling L. presenteert haar werk aan de groep en vervolgens volgt een leergesprek. Leerling L. was lang bezig met dit project en wil daarom al vervolgdoel (fase 5) meer werken aan haar tempo. Doel is gericht op plannen en creëren van iets binnen vastgestelde tijd. De andere drie leerlingen gaan door met fase 2.
12/11/19	Fase 2	Laatste drie leerlingen zitten nog in fase 2.	Leerling A., leerling M1 en leerling N. werken aan hun project. Leerling M1 is bijna klaar met zijn project.
19/11/19	Fase 2	Laatste drie leerlingen zitten nog in fase 2.	Leerling M1 niet aanwezig. Leerling N. is bijna klaar met zijn project. Leerling A. laat nog maar weinig vooruitgang zien. Volgende week gaat hij afronden en evalueren op zijn doelen.

26/11/19	Fase 3, 4 en 5	Met de leerlingen afronden, eigen werk analyseren en feedback geven na leergesprek met medeleerlingen.	Leerling N., M1 en A. presenteren eigen werk. Daarna volgt een leergesprek. Na het leergesprek analyseren zijn eigen werk en vervolgens krijgt ieder feedback van mij en een medeleerling. Leerling N.: na fase 3 en 4 werd duidelijk dat dit doel binnen de comfortzone van de leerling viel. Namelijk tekenen/ontwerpen. Daarom wordt in fase 5 een doel gesteld die zich juist richt op een andere vaardigheid die buiten de comfortzone ligt om hem meer uit te dagen. Hierbij gaat hij ook samenwerken. Leerling M1: doel was nu gericht op het ontwerpen van een huis. Dit is erg goed gegaan. Om hem meer uit te dagen hebben we bij fase 5 een doel gesteld dat verder gaat dan het ontwerpen. Nu gaat hij het huis ook als soort maquette bouwen. Hierbij komen andere vaardigheden naar voren. Leerling A: Bij dit project mocht leerling A. veel zelf kiezen, er was veel vrijheid. Bij het uitvoeren van het project zagen we weinig motivatie en doorzettingsvermogen. Het vervolgdooel wordt meer sturend door mij opgesteld en er worden heldere kaders gesteld. Dit geeft leerling A. wellicht meer houvast en zo wil ik bekijken of hij zijn project succesvoller kan laten zijn.
----------	----------------	--	--

Bijlage 5 – Interviewvragen

Inleiding interview

De afgelopen tijd hebben jullie samen met mij gewerkt om het evalueren van jullie werk te verbeteren. We hebben verschillende stappen gezet en dingen met elkaar besproken. Het was een wat andere manier van werken dan jullie gewend waren dus ik ben erg benieuwd hoe jullie het vonden. In dit interview ga ik dan ook vragen naar jullie ervaringen. Ik neem het gesprek op. Deze opnames zijn alleen voor mijzelf om later terug te luisteren, verder gebeurt er niks mee.

Fase 1: Verwachtingen verhelderen

1. Bij de start hebben we samen doelen opgesteld en doorgesproken hoe jij het doel kon behalen. Hoe voelde het voor jou om op deze manier over doelen na te denken?
2. Hoe zou dit volgens jou de volgende keer beter kunnen?

Fase 2: Leerlingreacties ontlokken en verzamelen

1. Vervolgens ben je aan het werk gegaan met je project. Wat was er volgens jou anders dan de manier waarop wij eerst werkten?
2. Hoe hebben de doelen jou geholpen tijdens het werken aan je project?
3. Hoe goed sloot het project aan bij de doelen die jij wilde behalen?

Fase 3: Reacties analyseren en interpreteren

1. Na het werken aan je project heb je je werk zelf geanalyseerd. Hoe ging dat?
2. Wat heb je hiervan geleerd?
3. Hoe zou dit volgens jou nog beter kunnen?

Fase 4: Communiceren met leerlingen over resultaten

1. Ik heb jouw werk ook bekeken en daarna feedback gegeven. Wat vond je van deze feedback?
2. Hoe voelde het om die feedback te ontvangen?
3. Hoe heeft deze feedback jou geholpen?
4. Hoe zou de feedback nog beter kunnen?

Fase 5: Vervolgacties ondernemen: onderwijs en leren aanpassen

1. Als laatste hebben we gekeken hoe je verder gaat na dit project. We hebben een nieuw doel gesteld, of dingen veranderd, zodat je hopelijk nog beter het doel kan behalen. Hoe vond je dit?
2. Wat gaat er nu beter na het afronden van dit project?

Algemene vragen over het hele proces:

1. Zijn er nog dingen die we niet besproken hebben, maar die je wel graag wil vertellen?

Bijlage 6 – Informatiebrief voor ouders

Beste ouders,

Laat ik beginnen met mijzelf voor te stellen. Mijn naam is Nicole Knoefmann, 25 jaar en ik doe momenteel de Master Educational Needs. Ik heb sinds het begin van schooljaar 2018/2019 een stageplek bij de ppt (pittige plus klas) op de Mariaschool. De master is erg breed en richt zich op allerlei soorten behoeftes die leerlingen in het onderwijs kunnen hebben. Ik richt mij op de (hoog)begaafde leerlingen en ben na het afronden van de opleiding dan ook Specialist Begaafdheid.

Voor de master moet ik een onderzoek uitvoeren. Het onderwerp van mijn onderzoek is het evalueren van eigen werk. Dit houdt in dat ik ga kijken naar hoe de leerlingen naar hun eigen werk kijken, wat ze ervan leren en hoe ze dit een volgende keer in kunnen zetten, zodat het leren verbeterd. Graag zou ik uw zoon of dochter in mijn onderzoek betrekken. Met deze brief wil ik u op de hoogte stellen van wat dat precies inhoudt.

Allereerst wil ik benadrukken dat ik geen persoonlijke gegevens van uw zoon/dochter gebruik in mijn onderzoek en dat ik alle namen en andere informatie geanonimiseerd opneem in het onderzoeksverslag. Samen met uw zoon of dochter doorloop ik een cyclus waarbij ze doelen gaan opstellen, werken aan hun project en vervolgens hun eigen werk evalueren. Dit is iets wat eigenlijk altijd al gebeurt bij de ppt, alleen ga ik het nu op een andere manier aanpakken om te zien wat dit oplevert. Deze cyclus hoort bij 'formatief evalueren', iets wat steeds meer scholen gaan toepassen om ervoor te zorgen dat er minder getoetst hoeft te worden en dat leerlingen meer gemotiveerd raken om te leren. Ik neem tweemaal een vragenlijst af en zal een interview met uw zoon of dochter doen. Hiermee kan ik zien of er iets veranderd is bij het leren en wat de leerlingen ervan vonden. De opnames van de interviews worden na het afronden van het onderzoek vernietigd en het uitgetypte interviewverslag wordt niet in het onderzoeksverslag opgenomen.

Wanneer u nog vragen heeft over het onderzoek of meer wil weten over het onderwerp kunt u mij altijd benaderen via onderstaand emailadres. Mocht er bezwaar zijn tegen het betrekken van uw zoon of dochter in mijn onderzoek, dan mag u dat ook via de mail laten weten. Mocht u het onderzoeksverslag willen ontvangen na afronding kunt u mij ook mailen en dan zal ik het u toesturen.

Hiermee hoop ik u voldoende geïnformeerd te hebben. Eventuele vragen of opmerkingen zie ik graag tegemoet.

Met vriendelijke groet,

Nicole Knoefmann

Student Master Educational Needs – Fontys Hogescholen

Emailadres: n.knoefmann@student.fontys.nl

Bijlage 7 – Documentanalyse deelvraag 1

Overtuigingen, waarden en visie
<i>“Het kind centraal: Heel gewoon, heel eenvoudig.”</i> <i>Recht doen aan ieder kind zijn/haar sociale context en kinderen toerusten voor de samenleving van de 21^e eeuw. Dat is de ambitie van school M.</i> <i>“Je mag zijn wie je bent”</i> <i>“Het kind wordt gekend, herkend en erkend”</i> <i>“We (h)erkennen de verschillen tussen kinderen en gaat uit van de beginsituatie van ieder kind”</i> <i>“Het kind is mede-regisseur van zijn/haar eigen leerproces in interactie met anderen”</i> <i>“Kinderen leren kennis en vaardigheden in functionele contexten”</i> <i>“Leren is geen individueel proces, we leren van elkaar”</i> <i>“Ouders zijn belangrijke kind kenners”</i> <i>“We gaan uit van talenten van kinderen”</i> <i>(...) een schoolklimaat waarin elke persoon de optimale ruimte krijgt zich te ontwikkelen. De school geeft voorrang aan waarden als: de uniekheid van elke mens, verbondenheid en solidariteit met anderen, vertrouwen geven en ontvangen, dankbaar zijn om wat ons gegeven is, openheid, respect en zorg voor mens en natuur, verwondering voor het mooie en goede van het leven. Een belangrijk uitgangspunt bij het werken met de kinderen is onze overtuiging dat ieder zijn of haar talent heeft. Iedereen doet ertoe!</i> - Positieve houding - Gezamenlijk Grenzeloos Groeien: school draagt bij aan de ontwikkeling van kinderen en zorgt voor goed welbevinden en goede sfeer in de klas. - Visie Kanjerbeleid: - o Als een mens sterk staat in zijn eigenheid, zichzelf durft te zijn en een sterke identiteit heeft, dan is de mens beter in staat om te gaan met zichzelf en de medemens. Dit levert een positieve bijdrage aan de maatschappij en in het bijzonder het samenleven in deze maatschappij.
Werkwijze
- Gericht op kennisverwerving - Aanbod gericht op autonomie van de leerlingen (ouder-kind gesprekken waar leerlingen eigen doelen samen met leerkrachten opstellen en bespreken) - In de leerontwikkeling van de kinderen wordt steeds meer met kind doelen gewerkt en zijn kinderen nauw betrokken bij eigen keuzes maken in hun eigen leerontwikkeling. - Er wordt samen met de leerkracht gewerkt aan een actieve houding en motivatie - Ondersteuning op maat

- Hedendaagse leermiddelen (boeken, foto's, excursies, naslagwerken, computers, Chromebooks en ICT)
- **Adaptief onderwijs** waarbij de leerkracht uitgaat van de behoeften en de **mogelijkheden** van het kind.
- **Groepsplannen**
- **Coöperatief leren** (wederzijdse ontwikkeling)
- **Voor meer- en hoogbegaafde leerlingen: mogelijkheid tot verdiepen in de leerstof, na onderzoek evt. klas overslaan, extra materiaal, Talentklas op de middelbare school.**
- **Toetsen:** methode-gebonden en twee keer per jaar d.m.v. CITO. Naar aanleiding van resultaten worden conclusies getrokken op individueel-, groeps- en schoolniveau. N.a.v. die gegevens maakt de leerkracht een groepsplan met drie instructieniveaus.
- **Basisondersteuning** in de school bestaat uit:
 - o Groep: de leerkracht observeert, signaleert, voert uit, evalueert: cyclus handelingsgericht en opbrengstgericht werken. Hier worden de meer- en hoogbegaafde kinderen gesignaleerd.
 - o Team: leraar overlegt met collega's, leerling en groepsbespreking, intercollegiale consultatie.
 - o School: leerkracht overlegt met IB. Wat is er nodig binnen/buiten de school?
 - o Ondersteuningsteam: IB schakelt expertise in van buiten de eigen school. OLE en/of ondersteuningsteam.
- **Differentiatie** in de lessen en de weektaak, eigen leerlijnen en verrijkingsmappen.
- **Opbrengstgericht werken**
 - o Planmatig en cyclisch. 4 fasen:
 - o Waarnemen, signaleren, evalueren
 - o Begrijpen: onderwijsbehoeften en doelen beschrijven
 - o Plannen. Groepsplannen, handelingsplannen
 - o Uitvoeren
- **Handelingsgericht werken**
 - o Op school M: leerkracht centraal en probleemeigenaar
 - o IB is coach
 - o Ouders zijn partner
 - o Uitgaan van onderwijsbehoeften
 - o Samen op weg, doelgericht.
 - o Gericht op kansen, mogelijkheden
 - o Nog niet alles weten maar wel snel kunnen handelen
 - o Morgen weer verder
 - o Haalbare, kleine stappen voorwaarts

- **Kanjertraining**
 - VERSCHIL
 - Ik ben ik en jij bent jij*
 - Ik een hij en jij een zij*
 - Allebei anders*
 - En toch samen:*
 - Wij*
 - Kanjerregels:
 - We vertrouwen elkaar*
 - We helpen elkaar*
 - Niemand speelt de baas*
 - Niemand lacht uit*
 - Niemand doet zielig*
- **Thinking for Learning.**
 - Toegevoegd in het kader van eigenaarschap
 - Thinking skills aanleren en autonomie op eigen leerproces te vergroten.
 - Intelligentie kan groeien
 - Uitdaging leidt tot interesse en interesse tot motivatie
 - Betrokkenheid van de leerling bij de lesstof is noodzakelijk.
 - Aansluiting bij het referentiekader, begrip en de belangstelling van de leerling is belangrijk.
 - De interventies van de leraar zijn essentieel: leren volgt op het stellen van goede vragen.
 - Leerlingen moeten ook kunnen denken over hun denken (metacognitie).
 - De transfer van de nieuwe inzichten naar andere situaties moet gemaakt worden (“dit is dus net als bij...”).
 - Deze ontwikkelingen en inzichten hebben dus gevolgen voor het onderwijs in de volle breedte: op school-, klas-, docent- en leerlingenniveau.
- **ZIEN**
 - Volgsysteem voor de sociaal-emotionele ontwikkeling
- **Leerlingvolgsysteem Parnassys**
 - Leervorderingen gemeten en vastgelegd
 - Ook gebruikt om voorsprong te detecteren (begaafde leerlingen)
- **Pittige Plus Torens, Acadin voor meer- en hoogbegaafde leerlingen**
- **Werken met groepsplannen**
- **Screening** van 4 jarige leerlingen bij binnenkomst op ontwikkelingsvoorsprong
- **Intelligentie onderzoek** kan na toestemming van ouders afgenomen worden door de schoolbegeleidingsdienst.
- **Directe instructiemodel** als effectieve instructie

Bijlage 8 – Doelenblad

DOELENBLAD PPT

Naam _____ Groep _____

Leerdoel:

	I k b e n e r n o g n i e t	I k b e n o p w e g	H e t g a a t g o e d	I k b e h e e r s d i t s u p e r
S				
u				
c				
c				
e				
s				
c				
r				
i				
t				
e				
r				
i				
a				

Feedback juf	Feedback medeleerling

Ik ben er nog niet Ik begrijp dit nu nog niet Ik begin dit pas net te leren Ik heb hier hulp bij nodig	Ik ben op weg Ik begin het te begrijpen – met hulp Ik maak nu nog fouten Ik heb meer oefening nodig
Het gaat goed Ik begrijp het Ik kan dit zelfstandig Ik kan laten zien wat ik al weet en kan	Ik beheers dit super Dit lukt mij al erg goed Ik kan het uitleggen en leren aan anderen Ik kan dit in nieuwe situaties toepassen

Dit formulier is gebaseerd op: Noteboom (2018) en Van Gameren (2017)

Bijlage 9 – Logboek leerlingactiviteit

Bijlage 10 – Hulpbladen bij uitvoeren project

Mindmap – vragen stellen

Voordat je start met het echte werk, is het belangrijk dat je zoveel mogelijk leert over jouw onderwerp. Daarom ga je in deze fase verkennen wat je al weet en wat je nog moet weten.

Stap 1 – Mindmap.

- Wat kan ik al?
- Wat vraag je je af?
- Wat weet ik al over dit onderwerp? Wat niet?
- Wat heb ik nodig om de opdracht goed uit te voeren?
- Hoeveel ideeën kan ik bedenken?
- Wie kan me helpen?

Bij deze stap maak je een mindmap op een A3 blad (met gaatjes) over jouw onderwerp.

Bedenk zoveel mogelijk woorden, termen, weetjes, vaardigheden die bij jouw onderwerp passen.

Zet vraagtekens bij woorden waar je een vraag over wilt stellen.

Pak een groen en rood kleurpotlood.

Omcirkel woorden met groen als je hier al veel van weet of als je al iets goed kan.

Omcirkel woorden met rood als je nog moet oefenen, opzoeken, uitzoeken, uitproberen.

Onderstreep woorden en vragen die je kan gebruiken als zoekterm.

Stap 2 – (onderzoeks) Vragen stellen

- Wat wil ik kunnen?
- Wat wil ik weten?
- Waar kan ik die informatie vinden?
- Wie-wat-waar-welke-wanneer-waarom-waardoor-waarmee-waarvan-hoe.

Tijdens het maken van je mindmap zijn er vast veel vragen bij je omhoog gekomen.

Schrijf deze vragen op een schrijfbblad met gaten.

Denk ook aan vragen die helpen om je creatieve/technische opdracht goed uit te voeren.

Overleg met de leerkracht.

Onderzoek doen

Voordat je start met het echte werk, is het belangrijk dat je zoveel mogelijk leert over jouw onderwerp. Daarom ga je in deze fase op zoek naar informatie die jou kan helpen.

Stap 1 - Stel jezelf de vraag: Wat moet ik vooraf weten?

Bij de vorige stap heb je onderzoeksvragen opgesteld. In deze stap wil je daar (deels) antwoord op vinden. Je bereid je voor op het project door informatie over jouw onderwerp te vinden.

Maak bij de onderzoeksvragen een lijst met onderwerpen die bij jouw onderwerp passen. Probeer dit zo kort mogelijk te doen, dan zijn ze direct geschikt als zoekwoorden.

Bij deze stap kan je ook denken aan het oefenen van vaardigheden. Noteer de vaardigheden die jij denkt nodig te hebben ook. Denk dan bijvoorbeeld aan vaardigheden die met knutselen te maken hebben, of aan het maken van een ontwerpschets.

Stap 2 - Informatie zoeken

Informatie kan je op heel veel plekken vinden, zoals het internet, in boeken, via media of bij experts over het onderwerp. Bij het oefenen van vaardigheden kunnen video's erg nuttig zijn.

Denk goed na: Wat wil ik precies weten?

Er is veel informatie beschikbaar, dus zorg dat je bij jouw onderwerp blijft en niet teveel afdwaalt! Gebruik hier je zoekwoorden van stap 1.

Bedenk ook waar je jouw informatie het best vandaan kan halen.

Dus: Welke bronnen gebruik ik?

Tip: gebruik naast Google ook eens de website: www.davindi.nl.

Stap 3 - Informatie noteren

Noteer de belangrijkste informatie die je vindt! Hierbij ga je niet kopiëren en plakken, maar je schrijft het in je eigen woorden op. Dit zorgt ervoor dat je de informatie die je vindt ook leert begrijpen → belangrijk bij je project! Houd het kort en schrijf alleen het belangrijkste op!

Zorg dat je ook noteert waar je de informatie gevonden hebt! Dit kan een website link zijn, een hoofdstuk in een boek of een persoon die je gevraagd hebt. Als je later dan nog eens terug wil zoeken, gaat dat gemakkelijker.

Ontwerp – planning

Voordat je start met je eindproduct is het belangrijk dat je heel goed weet waar je naar toe moet werken.

Stap 1 – Ontwerp

- Schema
- Tekening (gedetailleerd)
- Plattegrond
- Beschrijving
- Wat heb je nodig?

Bij deze stap maak je een plan/ontwerp van je eindproduct of je creatieve, technische opdracht.

Het zorgt ervoor dat je een duidelijk beeld hebt wat je wilt gaan presenteren/ laten zien/ vertellen aan de rest van je groep.

Gebruik een A3 tekenvel met gaten.

Schrijf er bij wat je nodig heb.

Stap 2 – Planning

- Tijdslijn
- Tabel
- Hoe zorg je dat je je aan de planning houdt?
- Wanneer ben je tevreden?

Gebruik een A3 vel (met gaten) met een tijdslijn of een tabel.

Beschrijf hierop jouw werkplan in stappen.

Zet er bij in welke week je welke taak uitvoert.

Aan welke eisen moet jouw eindresultaat voldoen? Wat mogen we van jou verwachten? Wanneer ben jij tevreden?

Schrijf dat er bij. Minstens 3 eisen. Kijk nog eens terug naar je doelen.

Overleg met de leerkracht.

Bijlage 11 – Ingevulde doelenbladen leerlingen

Bijlage 1 – Interview met leerlingen voor BP1

In deze bijlage is een selectie van antwoorden te zien die leerlingen hebben gegeven tijdens interviews die ik heb gedaan voor beroepsproduct 1. De onderdelen die voor dit PGO relevant zijn heb ik eruit gehaald. Een opmerking hierbij is dat wanneer leerlingen het hebben over ‘schrijven’, zij het schrijven van evaluaties bedoelen.

Uitwerkingen interview

K. (groep 6)

- Hij zou bij de plusklas graag wat meer technische dingen doen, bijvoorbeeld met elektriciteit. De weektaak mag van hem wel wat minder lang, hij zou graag langer bij de plusklas zitten en het schrijven vindt hij ook niet altijd even leuk.

N. (groep 8)

- Als ze iets mocht veranderen zou ze het schrijven afschaffen en ze begrijpt soms ook niet helemaal waarom sommige opdrachten in een bepaalde volgorde moeten. Bijv. bij deze opdracht de planning bij stap 4 terwijl ze allang een planning hadden.

J. (groep 7)

- Als hij iets mocht veranderen aan de ppt dan zou hij niet zo uitgebreid willen schrijven. Hij begreep niet altijd precies de bedoeling van wat hij moet doen of waarom hij het moet doen, maar hij denkt dan: ja dit moet nou eenmaal dus dan doe ik het maar gewoon.

Bijlage 2 – Doelen en vaardigheden lijst verrijkingsonderwijs

LEREN LEREN		
Werkhouding	Werken volgens plan	Manieren van leren
- Ik geef aan wat ik wil leren en waaraan ik wil werken - Ik zet me in voor taken die ik moet uitvoeren - Ik zet door wanneer iets niet direct lukt - Ik houd mijn aandacht er goed bij als dat nodig is - Ik werk zelfstandig als dat nodig is - Ik zorg dat mijn werk er netjes en verzorgd uitziet - Ik vraag op tijd hulp als ik ergens zelf niet uit kom - Ik waardeer het leerproces ook als het resultaat tegenvalt	- Ik formuleer leerdoelen voor mezelf - Ik verken een onderwerp voor ik ermee aan de slag ga - Ik weet welke stappen ik moet zetten en hoe ik deze moet uitvoeren - Ik zorg dat ik het belangrijkste af heb voor de tijd om is - Ik houd me aan mijn planning en stel deze bij als dat nodig is - Ik kijk achteraf of mijn planning goed was en wat beter kan	- Ik weet welke manieren van leren er zijn en welke manier mijn voorkeur heeft - Ik zet de meest geschikte manier van leren in - Ik verzamel geschikte informatie op verschillende manieren - Ik bewaar informatie om het later te kunnen gebruiken - Ik laat zien wat ik geleerd heb - Ik licht mijn antwoorden toe en laat zo zien dat ik het begrip - Ik controleer of mijn leervraag voldoende beantwoord is

LEREN DENKEN		
Analytisch denken	Creatief denken	Kritisch denken
- Ik herken verschillen en overeenkomsten tussen dingen - Ik zie het verband tussen waardoor iets komt (de oorzaak) en het gevolg ervan - Ik zie de relatie tussen verschillende onderdelen binnen het grote geheel - Ik maak ingewikkelde problemen gemakkelijker door ze op te delen in kleinere problemen	- Ik ontdek nieuwe vragen of problemen - Ik bedenken meerdere oplossingen voor een vraag of probleem - Ik bedenken originele oplossingen voor een vraag of probleem - Ik bedenken hoe ik bestaande ideeën in een nieuwe situatie kan toepassen - Ik zet ideeën om in praktische oplossingen - Ik neem afstand van een probleem om het even op me in te laten werken	- Ik ga na of mijn veronderstellingen kloppen - Ik controleer of nieuwe informatie klopt en overeenkomt met informatie die ik al heb - Ik onderscheid feiten van meningen en betrouwbare van niet betrouwbare bronnen - Ik neem bij het vormen van mijn mening verschillende perspectieven mee - Ik gebruik criteria om een mening te vormen - Ik onderbouw mijn mening met argumenten - Ik vraag door tot ik het echt begrip - Ik kies uit verschillende oplossingen de meest geschikte

LEREN (VOOR HET) LEVEN	
Inzicht in jezelf	Omgaan met anderen
- Ik ben trots op mijzelf en mijn werk - Ik weet waar ik goed en minder goed in ben - Ik maak gebruik van mijn sterke kanten en blijf ook werken aan dat waar ik minder goed in ben - Ik doe de dingen zo goed mogelijk maar stel mijn eisen/doelen niet té hoog - Ik vind het niet erg als ik niet meteen weet hoe iets moet of als iets niet meteen lukt - Ik ga goed om met kritiek en flexibel met tegenslagen en begrijp dat ik hier iets van kan leren - Ik weet wat ik wil en kies daar ook voor	- Ik blijf mijzelf in een groep: anderen kunnen aan mij zien en van mij horen wat ik ergens van vind en hoe ik me voel - Ik houd rekening met de regels die voor de groep belangrijk zijn - Ik werk samen met anderen als we samen meer kunnen bereiken dan alleen - Ik maak anderen enthousiast om samen ergens een succes van te maken - Ik verdeel de taken samen met anderen op een manier die voor iedereen goed werkt - Ik ben in staat in samenwerking met anderen verschillende rollen en taken te vervullen - Ik zie en begrijp goed hoe anderen ergens tegenaan kijken vanuit hun beleving - Ik luister goed naar de ideeën van anderen en verdedig mijn eigen ideeën - Ik geef kritiek op een manier zodat de ander er ook iets aan heeft - Ik presenteer de resultaten van mijn werk aan anderen op een manier die past bij mij én bij het doel van dat moment

Bijlage 3 – Vragenlijst leerlingen

Vragenlijst onderzoek evalueren

Deze vragenlijst bestaat uit 19 stellingen. Bij deze stellingen geef je aan in welke mate je het er mee eens of oneens bent. De stellingen gaan steeds over jouw manier van werken bij de PPT.

Wanneer je het helemaal eens bent met de stelling kies je 5. Nummer 4 kies je als het een beetje eens bent. Nummer 3 is er tussenin of een neutrale mening. Nummer 2 is een beetje niet mee eens en nummer 1 kies je als het er helemaal niet mee eens bent. Je kan geen foute antwoorden geven, het gaat om jouw mening.

De vragenlijst is anoniem. Dat betekent dat ik straks niet weet wie welke antwoorden gegeven heeft. Vul het dus eerlijk in en denk goed na voor je antwoord geeft.

1. Voor ik met een project begin denk ik na over wat ik al weet van het onderwerp

Helemaal niet mee eens ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Helemaal mee eens

2. Ik lees vooraf de opdracht door zodat ik weet wat er van me verwacht wordt

Helemaal niet mee eens ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Helemaal mee eens

3. Ik kan duidelijke doelen stellen

Helemaal niet mee eens ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Helemaal mee eens

4. Ik weet welke stappen ik moet zetten om mijn doelen te behalen

Helemaal niet mee eens ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Helemaal mee eens

5. Aan het begin van een project verdiep ik mij in het onderwerp door informatie op te zoeken

Helemaal niet mee eens ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Helemaal mee eens

6. Voor ik start met iets te maken zorg ik voor een duidelijke planning en ontwerp

Helemaal niet mee eens ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Helemaal mee eens

7. Tijdens het uitvoeren van mijn project hou ik mijn planning in de gaten

Helemaal niet mee eens ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Helemaal mee eens

8. Tijdens het uitvoeren van mijn project hou ik bij wat werkt en wat niet werkt

Helemaal niet mee eens ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Helemaal mee eens

9. Als ik klaar ben denk ik na over wat er goed is gegaan en hoe ik mijn problemen heb opgelost

Helemaal niet mee eens ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Helemaal mee eens

10. Bij de presentatie van mijn project weet ik wat belangrijk is om te vertellen

Helemaal niet mee eens ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Helemaal mee eens

11. Ik kan bij de presentatie helder uitleggen hoe mijn project gegaan is

Helemaal niet mee eens ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Helemaal mee eens

12. Ik kan aangeven wat ik geleerd heb

Helemaal niet mee eens ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Helemaal mee eens

13. Aan het eind van het project bekijk ik of mijn doelen behaald heb

Helemaal niet mee eens ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Helemaal mee eens

Bijlage 4 – Logboek deelvraag 1

Datum	Fase formatief evalueren	Activiteit	Resultaten/uitkomsten
09/09/19	Vragenlijst nulmeting deelvraag 2	Leerlingen vullen ieder voor zich vragenlijst in op Chromebook.	Leerlingen werden uit de klas gehaald voordat ze voor de eerste keer dit schooljaar naar de plusklas waren geweest en leken een beetje overrompeld. Mogelijk kan dit invloed hebben op de manier waarop ze de vragenlijst invullen.
10/09/19	Fase 1: verwachtingen verhelderen	Daarna samen met 4 leerlingen (1 afwezig) doelen opgesteld. Hierbij heb ik gebruik gemaakt van de checklist leerdoelen en succescriteria (figuur 5, pp. 23) en de taxonomie van Bloom en van SMART doelen opstellen.	Leerlingen hadden moeite met deze manier van doelen stellen, ze stelden veel vragen. Ze hebben hier weinig ervaring mee dus ik moest veel sturen. Hierdoor nog niet aan succescriteria toegekomen.
17/09/19	Fase 1: verwachtingen verhelderen	Succescriteria opstellen met 3 leerlingen (1 afwezig). Hierbij heb ik ze hun doel laten opsplitsen in kleinere delen en ze mochten er algemene vaardigheden aan toevoegen die nodig zijn om goed aan hun project te werken. Doel opstellen + succescriteria (met afwezige leerling van 10/09)	Kinderen waren zelf wat actiever dan vorige bijeenkomst, leken het nu beter op te pakken. Succescriteria bedenken ging dan ook veel sneller dan het doel. Leerling was eerste week afwezig, daarom nu nog doel opgesteld. De andere leerlingen hem laten helpen. Hiermee had hij sneller een doel opgesteld dan de andere leerlingen op 10/09. Dit kan mogelijk ook komen doordat ik het al een keer gedaan had.
24/09/19	Fase 2: reacties uitlokken en verzamelen	4 leerlingen (1 afwezig) werken aan hun gekozen doel. Ze volgen de stappen van de formulieren. Eerst	Leerlingen hebben nog vragen over de manier van werken. Lijken er nog aan te moeten wennen. 3 leerlingen starten met het maken van de

		mindmap, daarna vragen opstellen en daarna onderzoek doen.	mindmap en 1 leerling (L.) start anders. Zij had nog een project van afgelopen jaar die afgerond moest worden. Ze heeft wel een doel opgesteld, passend bij dit project. Ze start nu echter niet met de mindmap, want dit is niet passend voor haar situatie. Voor iedere leerling pas ik de aanpak aan zodat het past bij hun doel en situatie.
01/10/19	Fase 2: reacties uitlokken en verzamelen	Iedere leerling doorloopt nu zelfstandig de cyclus voor het uitvoeren van een project volgens de formulieren.	Iedere leerling doorloopt het in zijn eigen snelheid en lopen op verschillende vlakken tegen vragen aan. Leerling M2. heeft heel snel de mindmap, onderzoeksvragen en planning gemaakt en kon vlot starten met het maken van een maquette. Leerling A. loopt vast in die eerste fases; de mindmap maken en vragen stellen. Leerling M1. is lang bezig met het onderzoek doen en verdiept zich goed in zijn onderwerp. Leerling L. is bezig met het editen van een video die ze vorig schooljaar gefilmd heeft.
08/10/19	Fase 2: reacties uitlokken en verzamelen	Iedere leerling doorloopt nu zelfstandig de cyclus voor het uitvoeren van een project volgens de formulieren.	Leerling M2. is gestart aan het bouwen van een maquette.
15/10/19	Fase 2: reacties uitlokken en verzamelen	Iedere leerling doorloopt nu zelfstandig de cyclus voor het uitvoeren van een project volgens de formulieren.	M1: volgende les aan de slag met de stap ontwerp + planning. A: onderzoek doen naar zijn onderwerp L: afronden van de video (29 okt of 5 nov) M2: 29 okt laatste keer plusklas, omdat ze naar Talentklas gaat, daarom moet ze afronden N: kan 29 okt of 5 nov afronden.
29/10/19	Fase 3, 4 en 5	Na leergesprek met leerling M2 en medeleerlingen gaat	Leerling M2 is voor de laatste keer bij de plusklas. Doelen worden dus

	Fase 2	leerling M2 nu eigen werk analyseren en invullen op doelenblad. Dit wordt daarna doorgesproken en leerling krijgt feedback van mij en medeleerling.	eigenlijk tussentijds geanalyseerd. Hiervoor werkt de cyclus ook. Er wordt met leerling M2 voor fase 5 afgesproken dat zodra ze terug komt (Talentklas duurt een half jaar), ze met haar project verder kan. De rest van de leerlingen gaat door met fase 2. Tempo van leerlingen begint meer uiteen te lopen.
5/11/19	Fase 3, 4 en 5	Met leerling L. afronden d.m.v. leergesprek. Leerling analyseert eigen werk en krijgt feedback van juf en medeleerling.	Leerling L. presenteert haar werk aan de groep en vervolgens volgt een leergesprek. Leerling L. was lang bezig met dit project en wil daarom al vervolgdoel (fase 5) meer werken aan haar tempo. Doel is gericht op plannen en creëren van iets binnen vastgestelde tijd. De andere drie leerlingen gaan door met fase 2.
12/11/19	Fase 2	Laatste drie leerlingen zitten nog in fase 2.	Leerling A., leerling M1 en leerling N. werken aan hun project. Leerling M1 is bijna klaar met zijn project.
19/11/19	Fase 2	Laatste drie leerlingen zitten nog in fase 2.	Leerling M1 niet aanwezig. Leerling N. is bijna klaar met zijn project. Leerling A. laat nog maar weinig vooruitgang zien. Volgende week gaat hij afronden en evalueren op zijn doelen.

26/11/19	Fase 3, 4 en 5	Met de leerlingen afronden, eigen werk analyseren en feedback geven na leergesprek met medeleerlingen.	Leerling N., M1 en A. presenteren eigen werk. Daarna volgt een leergesprek. Na het leergesprek analyseren zijn eigen werk en vervolgens krijgt ieder feedback van mij en een medeleerling. Leerling N.: na fase 3 en 4 werd duidelijk dat dit doel binnen de comfortzone van de leerling viel. Namelijk tekenen/ontwerpen. Daarom wordt in fase 5 een doel gesteld die zich juist richt op een andere vaardigheid die buiten de comfortzone ligt om hem meer uit te dagen. Hierbij gaat hij ook samenwerken. Leerling M1: doel was nu gericht op het ontwerpen van een huis. Dit is erg goed gegaan. Om hem meer uit te dagen hebben we bij fase 5 een doel gesteld dat verder gaat dan het ontwerpen. Nu gaat hij het huis ook als soort maquette bouwen. Hierbij komen andere vaardigheden naar voren. Leerling A: Bij dit project mocht leerling A. veel zelf kiezen, er was veel vrijheid. Bij het uitvoeren van het project zagen we weinig motivatie en doorzettingsvermogen. Het vervolgdoel wordt meer sturend door mij opgesteld en er worden heldere kaders gesteld. Dit geeft leerling A. wellicht meer houvast en zo wil ik bekijken of hij zijn project succesvoller kan laten zijn.
----------	----------------	--	---

Bijlage 5 – Interviewvragen

Inleiding interview

De afgelopen tijd hebben jullie samen met mij gewerkt om het evalueren van jullie werk te verbeteren. We hebben verschillende stappen gezet en dingen met elkaar besproken. Het was een wat andere manier van werken dan jullie gewend waren dus ik ben erg benieuwd hoe jullie het vonden. In dit interview ga ik dan ook vragen naar jullie ervaringen. Ik neem het gesprek op. Deze opnames zijn alleen voor mijzelf om later terug te luisteren, verder gebeurt er niks mee.

Fase 1: Verwachtingen verhelderen

1. Bij de start hebben we samen doelen opgesteld en doorgesproken hoe jij het doel kon behalen. Hoe voelde het voor jou om op deze manier over doelen na te denken?
2. Hoe zou dit volgens jou de volgende keer beter kunnen?

Fase 2: Leerlingreacties ontlokken en verzamelen

1. Vervolgens ben je aan het werk gegaan met je project. Wat was er volgens jou anders dan de manier waarop wij eerst werkten?
2. Hoe hebben de doelen jou geholpen tijdens het werken aan je project?
3. Hoe goed sloot het project aan bij de doelen die jij wilde behalen?

Fase 3: Reacties analyseren en interpreteren

1. Na het werken aan je project heb je je werk zelf geanalyseerd. Hoe ging dat?
2. Wat heb je hiervan geleerd?
3. Hoe zou dit volgens jou nog beter kunnen?

Fase 4: Communiceren met leerlingen over resultaten

1. Ik heb jouw werk ook bekeken en daarna feedback gegeven. Wat vond je van deze feedback?
2. Hoe voelde het om die feedback te ontvangen?
3. Hoe heeft deze feedback jou geholpen?
4. Hoe zou de feedback nog beter kunnen?

Fase 5: Vervolgacties ondernemen: onderwijs en leren aanpassen

1. Als laatste hebben we gekeken hoe je verder gaat na dit project. We hebben een nieuw doel gesteld, of dingen veranderd, zodat je hopelijk nog beter het doel kan behalen. Hoe vond je dit?
2. Wat gaat er nu beter na het afronden van dit project?

Algemene vragen over het hele proces:

1. Zijn er nog dingen die we niet besproken hebben, maar die je wel graag wil vertellen?

Bijlage 6 – Informatiebrief voor ouders

Beste ouders,

Laat ik beginnen met mijzelf voor te stellen. Mijn naam is Nicole Knoefmann, 25 jaar en ik doe momenteel de Master Educational Needs. Ik heb sinds het begin van schooljaar 2018/2019 een stageplek bij de ppt (pittige plus klas) op de Mariaschool. De master is erg breed en richt zich op allerlei soorten behoeftes die leerlingen in het onderwijs kunnen hebben. Ik richt mij op de (hoog)begaafde leerlingen en ben na het afronden van de opleiding dan ook Specialist Begaafdheid.

Voor de master moet ik een onderzoek uitvoeren. Het onderwerp van mijn onderzoek is het evalueren van eigen werk. Dit houdt in dat ik ga kijken naar hoe de leerlingen naar hun eigen werk kijken, wat ze ervan leren en hoe ze dit een volgende keer in kunnen zetten, zodat het leren verbeterd. Graag zou ik uw zoon of dochter in mijn onderzoek betrekken. Met deze brief wil ik u op de hoogte stellen van wat dat precies inhoudt.

Allereerst wil ik benadrukken dat ik geen persoonlijke gegevens van uw zoon/dochter gebruik in mijn onderzoek en dat ik alle namen en andere informatie geanonimiseerd opneem in het onderzoeksverslag. Samen met uw zoon of dochter doorloop ik een cyclus waarbij ze doelen gaan opstellen, werken aan hun project en vervolgens hun eigen werk evalueren. Dit is iets wat eigenlijk altijd al gebeurt bij de ppt, alleen ga ik het nu op een andere manier aanpakken om te zien wat dit oplevert. Deze cyclus hoort bij 'formatief evalueren', iets wat steeds meer scholen gaan toepassen om ervoor te zorgen dat er minder getoetst hoeft te worden en dat leerlingen meer gemotiveerd raken om te leren. Ik neem tweemaal een vragenlijst af en zal een interview met uw zoon of dochter doen. Hiermee kan ik zien of er iets veranderd is bij het leren en wat de leerlingen ervan vonden. De opnames van de interviews worden na het afronden van het onderzoek vernietigd en het uitgetypte interviewverslag wordt niet in het onderzoeksverslag opgenomen.

Wanneer u nog vragen heeft over het onderzoek of meer wil weten over het onderwerp kunt u mij altijd benaderen via onderstaand emailadres. Mocht er bezwaar zijn tegen het betrekken van uw zoon of dochter in mijn onderzoek, dan mag u dat ook via de mail laten weten. Mocht u het onderzoeksverslag willen ontvangen na afronding kunt u mij ook mailen en dan zal ik het u toesturen.

Hiermee hoop ik u voldoende geïnformeerd te hebben. Eventuele vragen of opmerkingen zie ik graag tegemoet.

Met vriendelijke groet,

Nicole Knoefmann

Student Master Educational Needs – Fontys Hogescholen

Emailadres: n.knoefmann@student.fontys.nl

Bijlage 7 – Documentanalyse deelvraag 1

Overtuigingen, waarden en visie
<i>“Het kind centraal: Heel gewoon, heel eenvoudig.”</i> <i>Recht doen aan ieder kind zijn/haar sociale context en kinderen toerusten voor de samenleving van de 21^e eeuw. Dat is de ambitie van school M.</i> <i>“Je mag zijn wie je bent”</i> <i>“Het kind wordt gekend, herkend en erkend”</i> <i>“We (h)erkennen de verschillen tussen kinderen en gaat uit van de beginsituatie van ieder kind”</i> <i>“Het kind is mede-regisseur van zijn/haar eigen leerproces in interactie met anderen”</i> <i>“Kinderen leren kennis en vaardigheden in functionele contexten”</i> <i>“Leren is geen individueel proces, we leren van elkaar”</i> <i>“Ouders zijn belangrijke kind kenners”</i> <i>“We gaan uit van talenten van kinderen”</i> <i>(...) een schoolklimaat waarin elke persoon de optimale ruimte krijgt zich te ontwikkelen. De school geeft voorrang aan waarden als: de uniekheid van elke mens, verbondenheid en solidariteit met anderen, vertrouwen geven en ontvangen, dankbaar zijn om wat ons gegeven is, openheid, respect en zorg voor mens en natuur, verwondering voor het mooie en goede van het leven. Een belangrijk uitgangspunt bij het werken met de kinderen is onze overtuiging dat ieder zijn of haar talent heeft. Iedereen doet ertoe!</i> - Positieve houding - Gezamenlijk Grenzeloos Groeien: school draagt bij aan de ontwikkeling van kinderen en zorgt voor goed welbevinden en goede sfeer in de klas. - Visie Kanjerbeleid: - o Als een mens sterk staat in zijn eigenheid, zichzelf durft te zijn en een sterke identiteit heeft, dan is de mens beter in staat om te gaan met zichzelf en de medemens. Dit levert een positieve bijdrage aan de maatschappij en in het bijzonder het samenleven in deze maatschappij.
Werkwijze
- Gericht op kennisverwerving - Aanbod gericht op autonomie van de leerlingen (ouder-kind gesprekken waar leerlingen eigen doelen samen met leerkrachten opstellen en bespreken) - In de leerontwikkeling van de kinderen wordt steeds meer met kind doelen gewerkt en zijn kinderen nauw betrokken bij eigen keuzes maken in hun eigen leerontwikkeling. - Er wordt samen met de leerkracht gewerkt aan een actieve houding en motivatie - Ondersteuning op maat

- Hedendaagse leermiddelen (boeken, foto's, excursies, naslagwerken, computers, Chromebooks en ICT)
- **Adaptief onderwijs** waarbij de leerkracht uitgaat van de behoeften en de **mogelijkheden** van het kind.
- **Groepsplannen**
- **Coöperatief leren** (wederzijdse ontwikkeling)
- **Voor meer- en hoogbegaafde leerlingen: mogelijkheid tot verdiepen in de leerstof, na onderzoek evt. klas overslaan, extra materiaal, Talentklas op de middelbare school.**
- **Toetsen:** methode-gebonden en twee keer per jaar d.m.v. CITO. Naar aanleiding van resultaten worden conclusies getrokken op individueel-, groeps- en schoolniveau. N.a.v. die gegevens maakt de leerkracht een groepsplan met drie instructieniveaus.
- **Basisondersteuning** in de school bestaat uit:
 - o Groep: de leerkracht observeert, signaleert, voert uit, evalueert: cyclus handelingsgericht en opbrengstgericht werken. Hier worden de meer- en hoogbegaafde kinderen gesignaleerd.
 - o Team: leraar overlegt met collega's, leerling en groepsbespreking, intercollegiale consultatie.
 - o School: leerkracht overlegt met IB. Wat is er nodig binnen/buiten de school?
 - o Ondersteuningsteam: IB schakelt expertise in van buiten de eigen school. OLE en/of ondersteuningsteam.
- **Differentiatie** in de lessen en de weektaak, eigen leerlijnen en verrijkingsmappen.
- **Opbrengstgericht werken**
 - o Planmatig en cyclisch. 4 fasen:
 - o Waarnemen, signaleren, evalueren
 - o Begrijpen: onderwijsbehoeften en doelen beschrijven
 - o Plannen. Groepsplannen, handelingsplannen
 - o Uitvoeren
- **Handelingsgericht werken**
 - o Op school M: leerkracht centraal en probleemeigenaar
 - o IB is coach
 - o Ouders zijn partner
 - o Uitgaan van onderwijsbehoeften
 - o Samen op weg, doelgericht.
 - o Gericht op kansen, mogelijkheden
 - o Nog niet alles weten maar wel snel kunnen handelen
 - o Morgen weer verder
 - o Haalbare, kleine stappen voorwaarts

- **Kanjertraining**
 - o VERSCHIL
 - Ik ben ik en jij bent jij*
 - Ik een hij en jij een zij*
 - Allebei anders*
 - En toch samen:*
 - Wij*
 - o Kanjerregels:
 - We vertrouwen elkaar*
 - We helpen elkaar*
 - Niemand speelt de baas*
 - Niemand lacht uit*
 - Niemand doet zielig*
- **Thinking for Learning.**
 - o Toegevoegd in het kader van eigenaarschap
 - o Thinking skills aanleren en autonomie op eigen leerproces te vergroten.
 - o Intelligentie kan groeien
 - o Uitdaging leidt tot interesse en interesse tot motivatie
 - o Betrokkenheid van de leerling bij de lesstof is noodzakelijk.
 - o Aansluiting bij het referentiekader, begrip en de belangstelling van de leerling is belangrijk.
 - o De interventies van de leraar zijn essentieel: leren volgt op het stellen van goede vragen.
 - o Leerlingen moeten ook kunnen denken over hun denken (metacognitie).
 - o De transfer van de nieuwe inzichten naar andere situaties moet gemaakt worden (“dit is dus net als bij...”).
 - o Deze ontwikkelingen en inzichten hebben dus gevolgen voor het onderwijs in de volle breedte: op school-, klas-, docent- en leerlingenniveau.
- **ZIEN**
 - o Volgsysteem voor de sociaal-emotionele ontwikkeling
- **Leerlingvolgsysteem Parnassys**
 - o Leervorderingen gemeten en vastgelegd
 - o Ook gebruikt om voorsprong te detecteren (begaafde leerlingen)
- **Pittige Plus Torens, Acadin voor meer- en hoogbegaafde leerlingen**
- **Werken met groepsplannen**
- **Screening** van 4 jarige leerlingen bij binnenkomst op ontwikkelingsvoorsprong
- **Intelligentie onderzoek** kan na toestemming van ouders afgenomen worden door de schoolbegeleidingsdienst.
- **Directe instructiemodel** als effectieve instructie

[illegible]

Feedback juf	Feedback medeleerling

Ik ben er nog niet Ik begrijp dit nu nog niet Ik begin dit pas net te leren Ik heb hier hulp bij nodig	Ik ben op weg Ik begin het te begrijpen – met hulp Ik maak nu nog fouten Ik heb meer oefening nodig
Het gaat goed Ik begrijp het Ik kan dit zelfstandig Ik kan laten zien wat ik al weet en kan	Ik beheers dit super Dit lukt mij al erg goed Ik kan het uitleggen en leren aan anderen Ik kan dit in nieuwe situaties toepassen

Dit formulier is gebaseerd op: Noteboom (2018) en Van Gameren (2017)

Bijlage 9 – Logboek leerlingactiviteit

Bijlage 10 – Hulpbladen bij uitvoeren project

Mindmap – vragen stellen

Voordat je start met het echte werk, is het belangrijk dat je zoveel mogelijk leert over jouw onderwerp. Daarom ga je in deze fase verkennen wat je al weet en wat je nog moet weten.

Stap 1 – Mindmap.

- Wat kan ik al?
- Wat vraag je je af?
- Wat weet ik al over dit onderwerp? Wat niet?
- Wat heb ik nodig om de opdracht goed uit te voeren?
- Hoeveel ideeën kan ik bedenken?
- Wie kan me helpen?

Bij deze stap maak je een mindmap op een A3 blad (met gaatjes) over jouw onderwerp.

Bedenk zoveel mogelijk woorden, termen, weetjes, vaardigheden die bij jouw onderwerp passen.

Zet vraagtekens bij woorden waar je een vraag over wilt stellen.

Pak een groen en rood kleurpotlood.

Omcirkel woorden met groen als je hier al veel van weet of als je al iets goed kan.

Omcirkel woorden met rood als je nog moet oefenen, opzoeken, uitzoeken, uitproberen.

Onderstreep woorden en vragen die je kan gebruiken als zoekterm.

Stap 2 – (onderzoeks) Vragen stellen

- Wat wil ik kunnen?
- Wat wil ik weten?
- Waar kan ik die informatie vinden?
- Wie-wat-waar-welke-wanneer-waarom-waardoor-waarmee-waarvan-hoe.

Tijdens het maken van je mindmap zijn er vast veel vragen bij je omhoog gekomen.

Schrijf deze vragen op een schrijfbblad met gaten.

Denk ook aan vragen die helpen om je creatieve/technische opdracht goed uit te voeren.

Overleg met de leerkracht.

Onderzoek doen

Voordat je start met het echte werk, is het belangrijk dat je zoveel mogelijk leert over jouw onderwerp. Daarom ga je in deze fase op zoek naar informatie die jou kan helpen.

Stap 1 - Stel jezelf de vraag: Wat moet ik vooraf weten?

Bij de vorige stap heb je onderzoeksvragen opgesteld. In deze stap wil je daar (deels) antwoord op vinden. Je bereid je voor op het project door informatie over jouw onderwerp te vinden.

Maak bij de onderzoeksvragen een lijst met onderwerpen die bij jouw onderwerp passen. Probeer dit zo kort mogelijk te doen, dan zijn ze direct geschikt als zoekwoorden.

Bij deze stap kan je ook denken aan het oefenen van vaardigheden. Noteer de vaardigheden die jij denkt nodig te hebben ook. Denk dan bijvoorbeeld aan vaardigheden die met knutselen te maken hebben, of aan het maken van een ontwerpschets.

Stap 2 - Informatie zoeken

Informatie kan je op heel veel plekken vinden, zoals het internet, in boeken, via media of bij experts over het onderwerp. Bij het oefenen van vaardigheden kunnen video's erg nuttig zijn.

Denk goed na: Wat wil ik precies weten?

Er is veel informatie beschikbaar, dus zorg dat je bij jouw onderwerp blijft en niet teveel afdwaalt! Gebruik hier je zoekwoorden van stap 1.

Bedenk ook waar je jouw informatie het best vandaan kan halen.

Dus: Welke bronnen gebruik ik?

Tip: gebruik naast Google ook eens de website: www.davindi.nl.

Stap 3 - Informatie noteren

Noteer de belangrijkste informatie die je vindt! Hierbij ga je niet kopiëren en plakken, maar je schrijft het in je eigen woorden op. Dit zorgt ervoor dat je de informatie die je vindt ook leert begrijpen → belangrijk bij je project! Houd het kort en schrijf alleen het belangrijkste op!

Zorg dat je ook noteert waar je de informatie gevonden hebt! Dit kan een website link zijn, een hoofdstuk in een boek of een persoon die je gevraagd hebt. Als je later dan nog eens terug wil zoeken, gaat dat gemakkelijker.

Ontwerp – planning

Voordat je start met je eindproduct is het belangrijk dat je heel goed weet waar je naar toe moet werken.

Stap 1 – Ontwerp

- Schema
- Tekening (gedetailleerd)
- Plattegrond
- Beschrijving
- Wat heb je nodig?

Bij deze stap maak je een plan/ontwerp van je eindproduct of je creatieve, technische opdracht.

Het zorgt ervoor dat je een duidelijk beeld hebt wat je wilt gaan presenteren/ laten zien/ vertellen aan de rest van je groep.

Gebruik een A3 tekenvel met gaten.

Schrijf er bij wat je nodig hebt.

Stap 2 – Planning

- Tijdslijn
- Tabel
- Hoe zorg je dat je je aan de planning houdt?
- Wanneer ben je tevreden?

Gebruik een A3 vel (met gaten) met een tijdslijn of een tabel.

Beschrijf hierop jouw werkplan in stappen.

Zet er bij in welke week je welke taak uitvoert.

Aan welke eisen moet jouw eindresultaat voldoen? Wat mogen we van jou verwachten? Wanneer ben jij tevreden?

Schrijf dat er bij. Minstens 3 eisen. Kijk nog eens terug naar je doelen.

Overleg met de leerkracht.

Bijlage 11 – Ingevulde doelenbladen leerlingen

Leerdoel:
 Voor de kerfstokkaart wil ik een huis ontwerpen met een unieke vorm en met een vorm van moderne techniek erin.

	Ik ben er nog niet	Ik ben op weg	Het gaat goed	Ik ben er
Succescriteria	Ik werk netjes: duidelijk ontwerp			X
	op school tekens			X
	verdiepen in moderne techniek	X		
	en huizen en vormen	X		

Feedback juf
 Je hebt heel goed zelfstandig gewerkt in het begin van je project. Daarna vond je het even lastig en hebben we je waar aan bevestigd op gang geholpen. Toen heb je goed (met Tim) aan je ontwerp gewerkt. Deze is erg netjes en mooi op school. Heel goed! Blijf dus ook gebruik maken van de kennis en hulp van anderen.

Feedback medeleerling
 * ik vond je ontwerp mooi en echt kyon
 * ik zag je druk en goed werken

Leerdoel:
 Voor de herfstvakantie wil ik een maquette ontwerpen en bouwen met minstens 10 huizen een kerk en een park.

	Ik heb er nog niet	Ik ben op weg	Het gaat goed	Ik ben er
Succescriteria				
• ik maak een planning en houme ervan mijn		X		
• ik pas me planning aan als het niet goed is		X		
• opschaal tekenen				X
• zelf problemen oplossen		X		

Feedback juf
 In het duidelijk vooruitgang gezien in je voorbereiding van het project. Je hebt een goede mindmap en planning gemaakt die jou helpen om het project succesvol af te ronden. Let er op dat je straks ook nader blijft werken bij het maken van de huizen.

Feedback medeleerling
 Je hebt een duidelijk ontwerp. minder laten afleiden door mij (m.lou). dat je een stukje in snijdt en daan dubbel bouwen.

Leerdoel:
 Voor de herfstvakantie wil ik een reisbepoor ontwerpen. Het voor vakjes ongeveer 200x21
 • ik wil kunnen dragen bij moet makkel met te nemen zijn

	Ik heb er nog niet	Ik ben op weg	Het gaat goed	Ik ben er
Succescriteria				
• kopier mee 4 voorvakjes hellen		X		
• ontwerp vanuit 4 kanten zien				X
• kopie met stevigheid 2 vorm				X
• geschied het materiaal over ^{stevig} lang				X
• willen moeten 26 graden 200 ²⁰⁰ draaien				X
• specifieke richting waar de kopie				X

Feedback juf
 Je hebt hele heldere doelen die je kunnen helpen om vlot je project. Je kunnen doorlopen maar je vindt overal een uitweg voor om het maar niet te hoeven doen. Probeer gefocust te blijven werken en hou daarbij je doelen in de gaten. Het is ook graag een positievere houding van je zien. Ook naar een manier om je zelf te motiveren.

Feedback medeleerling
 Je hebt heel goede doelen. Je hebt de 26 graden geroel. en het meeste heb je wel gedaan. Maar je wilt het positiever kunnen werken.

Leerdoel:
Ik wil een auto ontwerpen die een sportwiel
ontworpen is met vier tanden, een eigen motor
en 2 schakelen voor de hooftrabant.

	ik ben er nog niet	ik ben er nog	het gaat goed	ik heb het
Niet te weten, veel schetsen				X
lechte lijnen	X			
2d. tekenen			X	
Goed kijken of je nog iets aan de planning				X

Succescriteria

Feedback juf

Feedback medeleerling

Je kan erg goed rustig en
geconcentreerd werken. Je weet je
teken talent goed in te
zetten bij je project. Wees niet
bang om om hulp te vragen
als je vastloopt. Ik zou je
graag eens een project zien
doen die buiten je
comfortzone valt. Daar kan
je denk ik nog meer van leren.

Je was goed bezig tijdens de lessen en
je kon goed doorwerken. En je kon
veel leren! Maar je wilt soms
wel afgeleid en ging iets tekenen
voor de vertoning, alles goed!

Leerdoel:
Mijn filmpje moet niet langer duren dan 20 min, het moet
ook nog interessant blijven en ik moet zorgen dat mijn
filmpje duidelijk is.

	ik ben er nog niet	ik ben er nog	het gaat goed	ik heb het
Niet langer dan 20 minuten.				
Interessant: Variatie in mijn stem				
Duidelijk: Goede intro, spanning opbouwen				
Ik denk over mezelf en mijn werkna				

Succescriteria

Feedback juf

Feedback medeleerling

Je bent lang met het project
 bezig geweest, maar ondanks dat
 ben je goed gekruist gekomen.
 Je hebt er heel veel van geleerd
 en dat kan je zelf ook goed
 vertellen.
 Gebruik alles wat je over jezelf
 geleerd hebt om bij je volgende
 project!

Het was een mooi filmpje en
 je was er goed geconcentreerd
 mee bezig geweest. Het duurde
 volgens mij wel iets te lang.

Bijlage 12 – Uitwerking interviews

Interview 1: Leerling L.

Fase 1:

1. Wel fijn, want alles staat op één blad en dan kan je makkelijker de stappen volgen.
2. Soms denk ik niet zo goed na over wat echt goede doelen zijn, maar dan stel ik te makkelijke doelen. Jullie zouden mij dan beter op ideeën kunnen brengen, door samen te bespreken hoe de doelen nog moeilijker kunnen.

Fase 2:

1. Er was wel iets veranderd, maar niet heel veel.
2. Die doelen op het blad moest je wat uitgebreider over vertellen en dat vond ik wel fijn, want dan wist ik ook wat meer welke richting ik op moest gaan. Die doelen gaven me meer richting.
3. Niet gesteld.

Fase 3:

1. Dat ging wel goed, want doordat ik zo lang met het project bezig was kon ik er ook wat meer over vertellen. En ik vond het ook fijn dat anderen konden opschrijven hoe ik had gewerkt, want dan wist ik ook wat anderen van mij vonden.
2. De mening van anderen helpt mij ook om over mijn eigen werk na te denken.
3. Zelf zou ik liever wat specifiekere zijn over mijn doelen. Dit kan ik doen door beter op te letten hoe ik alles aanpak. De kaartjes met evaluatievragen vond ik best wel goed, want soms als leerlingen zelf vragen stellen dan heb je er soms niks aan. Die van het kaartje zijn dan beter.

Fase 4:

1. Het opschrijven van feedback vond ik heel fijn, want dan kan ik het terug kijken en dan weet ik ook wat voor doelen ik dan de volgende keer moet stellen.
2. Het voelde wel anders, omdat je het niet leest maar zegt. Er is niet heel veel verschil maar het ligt wel een beetje aan de toon waarop je praat dan. Verder maakt me het niet zo veel uit, want ik merk er niet zo veel van. Ik vind geschreven feedback wel fijner.
3. Niet gesteld.
4. Vakje groter misschien? Verder geen idee.

Fase 5:

1. Het nieuwe doel was dat ik iets anders moest gaan doen dan steeds maar creatief. Dat vond ik wel fijn, want voor de afwisseling was het wel beter. Maar toen ik het blad had ingevuld ging ik ineens iets anders doen dan ik in mijn hoofd had. Ik vond het wel interessant want het met het bouwen van de auto lukte het steeds niet en ik moest het meeste ook alleen doen. Maar de auto was te moeilijk, dus begonnen we met een step.
2. Als ik nog een keer een filmpje moet maken dan weet ik hoe het werkt. En dat ik beter mensen kan uitleggen hoe iets werkt. Ik weet nu wat ik moet zeggen om aan iemand iets uit te leggen.

Algemeen:

1. Ik vond het wel fijner dat het wat korter duurt. Door het filmpje van de mindmap, dat is wel handiger. Dan weet je ook meteen waarmee je moet beginnen. Voor de andere fases is het ook handig als er wat uitgelegd wordt. Want het filmpje was heel nuttig. Ik zou ook graag van tevoren kijken naar mijn doelen van hoe je denkt dat het dan gaat en dan aan het eind kijken: ben ik verbeterd of niet.

Interview 2: Leerling M2.

Fase 1:

1. Het doel opstellen ging wel makkelijk, omdat ik al wist wat ik wilde maken. Het doel heeft geholpen om precies te zeggen wat ik wilde maken.
2. De volgende keer zou ik het meer zelf willen bedenken, omdat jij (de onderzoeker*) wel veel bedacht hebt.

Fase 2:

1. Vorig jaar moest ik gewoon meer zelf proberen en nu moest ik van alles een ontwerp maken.
2. Het ontwerp heb ik goed gemaakt. Het doel heeft geholpen, vooral de succescriteria.
3. Ik vind dat het project er goed bij past, want je moest veel doen. Dus het maken van de planning was wel echt nodig voor het project.

Fase 3:

1. Goed, jullie hebben ook feedback gegeven en dat klopt. Naar mijn eigen werk kijken ging ook wel goed. Ik weet wat ik allemaal gedaan heb en wat niet, en wat goed ging en wat niet. Ik wist dat goed omdat het niet zo lang geleden was. Deze was ik pas mee begonnen, dus ik wist goed wat er wel en niet zo goed ging. Als het langer duurde dan wist ik het niet meer.
2. Het nadenken over mijn eigen doelen heeft me niet zo heel veel geholpen.
3. Ik zou het niet veranderen. Ik vond dit wel prettig.

Fase 4:

1. Het klopte wel, want ik moest netjes werken. Ik kon me wel in de feedback vinden.
2. Het was fijner dan wanneer je het zegt, want dan kan ik het terug lezen.
3. Ik laat me inderdaad wel snel afleiden dus dat moet ik wel minder doen. De feedback heeft me geholpen om dat in te zien.
4. Ik vind het zo wel goed eigenlijk.

Fase 5:

1. Ik vond het wel goed, maar dit (doelen analyseren*) moet toch pas eigenlijk aan het einde? Ik vind het wel fijn dat ik het nu al heb gedaan, want dan kan ik aan het einde weer kijken of ik het doel behaald heb.
2. Een ontwerp maken gaat beter, want ik weet dat dat helpt. Vorig jaar had ik geen zin om een ontwerp te maken en ik wilde gewoon graag dat het project klaar was. En het project

vond ik ook leuker dan de knikkerbaan dus daar had ik meer zin in. De planning ook, die had ik vorig jaar niet gemaakt. Ik weet door de planning nu wat ik moet doen, omdat ik vooraf over de stappen na had gedacht. Ik wil dat wel vaker gaan doen zo.

Algemeen:

1. Niks.

Interview 3: leerling A.

Fase 1:

1. Ik vond het wel leuk. Dit was wat sneller invullen, omdat ik al wist wat ik wilde doen. Bij een standaard project moet je eerst echt kijken 'hoe zit dit' en daar ben ik niet altijd van. En nu kan je gewoon iets kiezen en weet je van tevoren al wat je wil schrijven. Ik vind dit makkelijker, omdat het anders steeds volgens het boekje moet. En ik vind het moeilijk om een stappenplan te volgen, want ik wijk er graag vanaf.
2. Ik zou niks veranderen

Fase 2:

1. Dat ik nu zelf iets mocht verzinnen. Het was nu je eigen keus. Eerst ging ik doel opstellen en daarna een ontwerp maken en kijken welke richting ik op wil. Bij de andere projecten moet je vaak heel lang wachten tot je een ontwerp kon maken. Nu kwam er sneller resultaat. Dat vind ik fijner, want dan is het al een stuk af.
2. Bijvoorbeeld 'koffer heeft een stevige vorm'. Ik dacht eerst dat ik het alleen moest ontwerpen maar toen moest ik het ook bouwen en toen kwamen er wel wat doelen bij, zoals 'geschikt materiaal' en koffer moet stevig zijn.
 - *Denk je dat het je ook gelukt was zonder deze doelen?*

Zou me ook wel gelukt zijn zonder doelen.

 - *Zou er een manier zijn waarop jouw doelen wel meer betekenen, waarop ze je wel helpen?*

Dat weet ik niet. Ik heb eigenlijk liever dat ik één groot doel heb dan meerdere kleine doelen, want dan moet je heel beperkt werken. Ik wil liever meer kanten op kunnen.
3. Niet gesteld.

Fase 3:

1. Wel goed, want ik had hem al gebouwd en dan kan je goed zien wat er gelukt is of wat niet.
2. Dat je meer moet nadenken bij je doelen. Bijvoorbeeld: koffer heeft 4 vakjes, moet je wel eerst nadenken of dat überhaupt wel kan.
3. Digitaal is het fijnst, dan hoef je het minst te schrijven.

Fase 4:

1. Wel beetje waar. Bijvoorbeeld een positievere houding, want ik wilde steeds een ander project doen. En ja, heldere doelen, ik heb bijvoorbeeld koffer vier vakjes, dat is wel wat ik wil maar ook niet echt van ja... weet ik even niet. Maar ik heb eigenlijk liever vage doelen,

want dan kan je er wat meer omheen werken, dan meteen er naartoe. Ik wil liever mee vrijheid om er creatief mee om te gaan.

- *Wat vond je ervan dat de feedback nu geschreven was, in plaats van verteld?*

Fijner. Want als je dan even niet meer weet kan je het nog even terug kijken.

2. Het was waar.
3. Dat ik een positievere houding moet hebben.
4. Niet gesteld

Fase 5:

1. Niet gesteld.
2. Over de doelen, nadenken of het echt kan, want als het wel kan, schrijf ik het op en zo niet, dan niet. Ik moet dus minder de doelen vastzetten.

Interview 4: Leerling N.:

Fase 1:

1. Ik vond het fijner dan eerst omdat je uitgebreider over je doelen gaat hebben. Dat vond ik fijner omdat je dan eerder weet wat je moet doen. En eerst moest je het maar zelf uitzoeken.

- *Wat heeft jou dan het meest geholpen?*

Die blaadjes met de stappen die je moest volgen.

2. Ja de volgende keer, dat gaat eigenlijk nu al wel goed, maar wat meer doelen over het project zelf stellen. Dan zou ik eerst naar het project kijken en daarna de doelen stellen, maar ja nu moest ik zelf helemaal het project bedenken. Ik vond het wel leuk dat je nu zelf mocht bedenken, omdat je zelf kiest wat je mag doen. Ik zou dat wel vaker willen doen. Want anders kan je maar uit een paar projecten kiezen en nu mocht ik dat zelf bedenken.
- *Hoe hebben die doelen jou geholpen om aan het project te werken?*

Je kon gewoon telkens terugkijken. Dan wist ik weet wat ik moest doen.

Fase 2:

1. De juffen kwamen niet zoveel vragen wat je ging doen. Dat was fijn, want dan kun je gewoon doorwerken.
2. Vraag hiervoor al gesteld.
3. Niet gesteld

Fase 3:

1. Het ging wel goed, want ik wist wel hoe ik het deed. Dus het was niet erg lastig.
2. Ja, wat meer naar de doelen kijken, want dat deed ik eerder niet. Het ging nu wel sneller, het werken, omdat ik nu wist wat ik moest doen.
3. Is goed zo.

Fase 4:

1. Ik vond het wel waar.

2. Normaal werd het gewoon verteld, dus ja er is nu niet zoveel veranderd. Ik vond het fijner dat het geschreven wordt nu, het is wel wat duidelijker dan.
3. Nu heb ik een ander project gekozen en dat is nu buiten mijn comfortzone, dat staat ook in de feedback en dan kan ik daar nog meer van leren.
4. Weet ik niet.

Fase 5:

1. Dat was gewoon hetzelfde als eerst. Als de vorige keer, maar nu gaan ze meer over het project zelf.
2. Aan de planning houden, ik keek er echt iedere keer naar wat ik moest doen en ik was ook wel op tijd klaar toen. Of ik nog iets kan verbeteren, maar dan kan ik ook gewoon om hulp vragen. En ik had tijdens het werken ook muziek opstaan en dat vond ik heel fijn.
- *Wat vond je dan van de feedback van de medeleerling?*

Dat was eigenlijk hetzelfde als die van jou, die kan er misschien wat langer over nadenken. Misschien moeten zij het ook eerst opschrijven en daarna pas jij.

Interview 5: Leerling M1:

Fase 1:

1. Ik vond het wel handig en makkelijk, omdat je hier makkelijk de kruisjes aan kon geven. Wel anders dan anders, maar wel makkelijker. Ik vond het wel leuk. Ik had wel een goeie planning, door de doelen ook en ik deed ook echt wat er stond. Ik wist precies wat ik moest doen.
2. Ik vond het zo gewoon goed

Fase 2:

1. Die stappen die we hebben gekregen, die hadden we eerst niet en daardoor wist ik wel beter wat ik moest doen.
2. Ik wist waar ik me aan moest houden, wat ik moest doen: dus op schaal tekenen, netjes werken en verdiepen in moderne techniek en vormen.
3. Ja op schaal tekenen heel goed, en verdiepen in moderne techniek ook, en de vorm is ook goed gelukt want die is wel heel apart geworden.

Fase 3:

1. Dat ging goed, want ik wist wel wat ik precies had gedaan en wat niet.
2. Dat ik er ook zelfstandig naar kan kijken en niet per se de juf hoeft te vragen naar wat ik had gedaan.
- *Is dat dan iets wat je eerst moeilijker vond?*

Ja, want ik wist niet gelijk zo goed wat al mijn doelen waren. En kon het dan ook niet zo makkelijk aankruisen. Dus door de manier waarop we het hebben opgeschreven kon ik goed kijken naar hoe ik mijn werk heb gedaan.

3. Nee was goed.

Fase 4:

1. Leuk, en handig. Omdat ik weet wat ik goed heb gedaan en wat minder,

- *Wat was daar anders aan dan wat we eerst deden?*

De medeleerling gaf eerst geen feedback. Vond ik wel leuk, en had er ook wel wat aan. Dan kan ik zien hoe anderen door hun ogen kijken naar wat ik deed.

- *Heb je daar ook wat van geleerd?*

Ja, want van het druk werken en dat het ontwerp goed was.

2. Leuk, ik was er blij mee.

3. Dat kan. Ik weet nu wel dat ik netjes heb gewerkt. Want ik kan dat zelf wel denken dat ik netjes heb gewerkt maar dat is toch anders dan als jij het bijvoorbeeld zegt, wat ik nog kan verbeteren. Dat ga ik dan ook proberen.

- *Wat vind je fijner, feedback opschrijven, of vertellen?*

Schrijven, want dan kan ik het terug kijken, want ik weet niet eens meer wat van de feedback wat allemaal gezegd is.

4. De medeleerling zou nog wel wat meer kunnen vertellen.

- *Hoe kunnen we daar dan voor zorgen?* Weet ik niet.

Fase 5:

1. *Hoe vind je het dat we jouw project die je nu gedaan hebt gaan gebruiken om je volgende doel te bepalen?*

Dan kan ik oefenen op wat nog beter kan dus kan ik zien of ik vooruit of achteruit ben gegaan op mijn rapport. Als het dan minder gaat dan ga ik daaraan werken de volgende keer.

2. Zelfstandig werken denk ik. Want misschien vroeg ik eerst veel hulp, terwijl dat niet nodig is. Ik vond het ook leuk om te doen en toen ging ik me er meer in verdiepen. En als je iets niet superleuk vindt dan vraag je natuurlijk aan de juf. Dat ik het zelf kon bedenken vond ik leuk.

Literatuurlijst

- Boekhorst-Reuver, J., te. (2010). DVL: Doelen en Vaardigheden Lijst. Enschede: SLO.
- Bolhuis, S.M. (2004). Leerstrategieën, leren en verantwoordelijkheid. Bussum: Coutinho.
- Bosch-Sthijns, W. (2009). In Gerven, E. van. (red.). *Handboek Hoogbegaafdheid*. (pp. 146-166). Assen: Van Gorcum.
- Chaiklin, S. (2003). The Zone of Proximal Development in Vygotsky's Analysis of Learning and Instruction. In: Kozulin, A., Gindis, B., Ageyev, V. S. & Miller, S. M. (red.). *Vygotsky's Educational Theory in Cultural Context*. (pp. 39-65). New York: Cambridge University Press.
- De Lange, R., Schuman, H. & Montesano Montessori, N. (2011). *Praktijkgericht Onderzoek voor Reflectieve Professionals*. Antwerpen/Apeldoorn: Garant.
- Dijkstra, P. (2015). *Effectiever leren met leerstrategieën*. Amsterdam: Boom test uitgevers.
- Gerven, E. van, (red.) (2009). *Handboek Hoogbegaafdheid*. Assen: Van Gorcum.
- Gerven, E., van. (2014). *Knapzak Praktijkgidsen: Uitdagend onderwijs*. Nieuwolda: Leuker.nu.
- Groen, M. (2015). *Reflecteren: de basis. Op weg naar bewust en bekwaam handelen*. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers bv.
- Gulikers, J., Baartman, L., Silfhout, G., van & Veugen, M. (2018). *Formatief Evalueren*. SLO, Nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling; HU, Hogeschool Utrecht. Lectoraat Crossmedia Content; VO-raad; Wageningen University & Research
- Gulikers, J. & Baartman, L. (2018). *Doelgericht professionaliseren: formatieve toetspraktijken met effect! Wat DOET de docent in de klas?* Wageningen University & Research; Hogeschool Utrecht.
- Janson, D. (2017). Rijk onderwijs in de 21^e eeuw. In Gerven, E., van. (red.). *De Gids: over begaafdheid in het onderwijs*. (pp. 157-171). Nieuwolda: Leuker.nu.
- Jörg. (2017) Het TASC-model. Geraadpleegd op 23 april 2019, van <http://www.mediamasters2013.nl/het-tasc-model/>
- Kaap, A. van der (2018). *Formatieve evaluatie: werken aan groei*. Enschede: SLO.

Kennisrotonde. (2017). Wat is er in de wetenschappelijke literatuur bekend over de effecten van formatief evalueren? (KR. 162 en 212). Den Haag: Kennisrotonde

Kuipers, J. (2017). Passend klassenmanagement voor excellente en (hoog)begaafde leerlingen. In Gerven, E., van. (red.). *De Gids: over begaafdheid in het onderwijs*. (pp. 113-127). Nieuwolda: Leuker.nu.

Migchelbrink, F. (2016). *De Kern van Participatief Actieonderzoek*. Amsterdam: SWP.

Mittendorff, K. (2014). Leren reflecteren. In F. Meijers et al. (red.), *Het onzekere voor het zekere: Kwetsbaarheid als kracht in loopbaandialogen* (pp. 37-60). Antwerpen/Apeldoorn: Garant.

Ondersteuningsplan, School M (2019). Opvraagbaar bij de onderzoeker.

Otter, M. den (2016). Gepersonaliseerd leren. Voicing en de 'leer'kracht van de leerling. *LBBO Beter begeleiden, september 2016*, 32-35.

Reekers, M. & Spijkerman, R. (2010). *Professionele gespreksvoering* (pp. 3-10). Amsterdam: Pearson Education Benelux bv.

Rijksoverheid. (2014) Doelen passend onderwijs. Geraadpleegd op 28 maart 2019, van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/passend-onderwijs/doelen-passend-onderwijs>

Schoolgids 2019-2020, School M (2019). Opvraagbaar bij de onderzoeker.

Schoolondersteuningsprofiel, School M (z.d.). Opvraagbaar bij de onderzoeker.

Schoolprofiel 2019-2020, School M (2019). Opvraagbaar bij de onderzoeker.

Termeer, P. (2009). Verrijkingsonderwijs. In Gerven, E. van. (red.). *Handboek Hoogbegaafdheid*. (pp. 86-102). Assen: Van Gorcum.

Van den Berge, A. (2005). Reflectie: wat is dat? *Leren in ontwikkeling, april 2005*, 24-27.

Van den Nieuwenhuijzen, F. (2018). 'Dat hoogbegaafden zich wel redden is een denkfout': Extra subsidiepot voor begeleiding uitzonderlijk intelligente leerlingen. Eindhoven: BRON. Geraadpleegd op 28 maart 2019, van <https://bron.fontys.nl/dat-hoogbegaafden-zichzelf-wel-redden-is-een-denkfout/>

Van der Donk, C. & Van Lanen, B. (2012). *Praktijkonderzoek in de school*. Bussum: Coutinho.

Veenman, M. (2015) *Het herkennen en instrueren van metacognitieve vaardigheden*. Instituut voor Metacognitie Onderzoek. Geraadpleegd op 23 april 2019 van <https://talentstimuleren.nl/?file=4592&m=1447073428&action=file.download>

Verouden. J. (2017). Peergrouponderwijs. In Gerven, E., van. (red.). *De Gids: over begaafdheid in het onderwijs*. (pp. 171-185). Nieuwolda: Leuker.nu.

Voerman, L. & Faber. F. (2016). *Didactisch Coachen: Hoge verwachtingen concreet maken met behulp van feedback, vragen en aanwijzingen*. (3^e druk). Zeist: V&F Onderwijs Consult; Baarn: De Weijer Uitgeverij

Wallace, B. (2002). *Teaching Thinking Skills Across The Early Years. A practical approach for children aged 4-7*. London: David Fulton Publishers.

Wij-leren.nl. (z.d.) Evalueren. Geraadpleegd op 16 april 2019, van <https://wij-leren.nl/evalueren.php>

Zaal, I. (2012). *De juiste stappen: Metacognitie bij hoogbegaafde kinderen*. (Masterscriptie). Fontys Hogescholen.

Zehrrquotes.com. (z.d.). “Give a man a fish and you feed him for a day; teach a man to fish and you feed him for a lifetime” [Foto]. Geraadpleegd op 31 januari 2020, van <https://nl.pinterest.com/pin/710794753676157529/>