

Op weg naar onderzoekend leren

Creatieve poppenkasten als insteek om onderzoekend leren in de klas te brengen

Bachelorproefbegeleider(s) Devlieger Kirsten

Academiejaar 2020-2021

Bachelorproef voorgedragen door:
Laura Dupont

tot het bekomen van
het diploma kleuteronderwijzer(es)

Woord vooraf

Met trots kan ik u mijn bachelorproef ‘*Op weg naar onderzoekend leren*’ voorstellen:

“The easy path won’t lead you to the best view.” - Anonymous

Deze quote past volledig bij het gevoel die ik had tijdens het maken van mijn bachelorproef. Ik startte het onderzoeksproces met veel enthousiasme en nieuwsgierigheid om op de best mogelijke manier aan de nood van de school te voldoen. Doorheen het schooljaar merkte ik dat het onderzoeksproces niet altijd vlot en soepel verliep. Er waren hoogtepunten maar ook wel dieptepunten waar mijn onzekerheid roet in het eten gooide. Ik kon gelukkig op veel steun rekenen om die onzekerheid van mij af te schudden. Het pad mocht dan wel hobbelig zijn, toch heb ik veel geleerd uit mijn bachelorproef en vervaagden de moeilijkere momenten als ik het eindresultaat van het onderzoeksproces zag. Het bleek dat ik de twijfels, momenten van constant herschrijven en opnieuw uittesten nodig had om tot het mooie zicht te komen.

De Stedelijke Basisschool Guido Gezelle te Waregem¹, waar ik mijn afstudeerstage liep, schotelde me de opdracht voor om de kleuterleerkrachten aan te sporen onderzoekend leren in hun klas te brengen. Onderzoekend leren klonk me bekend in de oren. In de opleiding kregen we reeds een vak rond onderzoekend leren. Het was dan ook interessant om deze kennis in de praktijk over te brengen. Het onderzoeksproces heeft me doen inzien welke voordelen onderzoekend leren met zich meebrengt in de praktijk. Ik kon zelf met mijn eigen ogen zien welk positief effect het schoolproject had op zowel de jongste als de oudste kleuters. Onderzoekend leren biedt de mogelijkheid om zelf als leerkracht een nieuwsgierige houding aan te nemen, om zo mee te stappen in de leefwereld van de kinderen en samen op zoek te gaan naar mogelijke antwoorden op hun vragen. Deze houding wil ik zeker zelf toepassen als toekomstige leerkracht. Doorheen het schoolproject verbreedde ik mijn kennis rond onderzoekend leren maar leerde ik ook om met een volledig team van leerkrachten samen te werken., als toekomstige leerkracht vind ik dat heel belangrijk. Ik leerde er communiceren en overleggen maar gaf ook tips en feedback mee aan de leerkrachten. Mijn kennis rond onderzoekend leren kon ik met hen delen, terwijl de leerkrachten mij leerden hoe het was om in een team samen te werken. Daar ben ik hen heel dankbaar voor.

Als afsluiter wil ik graag de mensen bedanken die mij bijstonden tijdens het maken van mijn bachelorproef. Mijn eerste dankwoord gaat uit naar mijn onderzoeksmentor en de directeur van de Guido Gezelleschool te Waregem voor hun steun en medewerking tijdens het volledige proces. De goede samenwerking zorgde ervoor dat het schoolproject een succes werd. Ik kon ook telkens met mijn zorgen en vragen bij mijn onderzoeksmentor terecht, waarvoor dank. Daarnaast wil ik ook graag alle kleuterleerkrachten en de kleuters uit de kleuterschool bedanken voor de medewerking tijdens het volledige schoolproject. Ik vond het enorm fijn dat elke betrokkene enthousiast was om deel te nemen aan het project. Vervolgens wil ik mijn woord van dank richten naar mijn bachelorproefbegeleider Kirsten Devlieger voor zijn leerrijke ondersteuning tijdens het schrijven van mijn bachelorproef. Ik zou ook docente Sara Callens willen bedanken voor de uitstekende taalondersteuning en motiverende gesprekken.

Laura Dupont, 7 juni 2021

¹De Stedelijke Basisschool Guido Gezelle, de school waar voorliggend onderzoek heeft plaats gevonden, geeft de toestemming voor de vermelding van hun naam en de beschrijving van de verzamelde gegevens in de tekst.

Inhoudsopgave

Woord vooraf	2
Samenvatting	4
Inleiding	5
Probleemstelling	6
1. <i>Praktijkprobleem vanuit praktijksetting</i>	6
2. <i>Literatuurstudie</i>	6
3. <i>Onderzoeksdoel, ontwerpvrage en deelvragen</i>	10
Onderzoeksfase 1: Schoolproject opstellen om onderzoekend leren te stimuleren bij de kleuterleerkrachten en de kleuters	11
Methode (fase 1).....	11
Resultaten en conclusies (fase 1).....	12
Onderzoeksfase 2: Uitwerking van de poppenkasten en de poppenspeldag	16
Methode (fase 2).....	16
Resultaten en conclusies (fase 2).....	17
Discussie	40
Bronnenlijst	42
Aan te bevelen literatuur	44
Bijlagen	45
Bijlage 1: Bevraging: ‘Kennis rond onderzoekend leren bij de kleuterjuffen.’.....	45
Bijlage 2: Literatuurstudie: ‘21 ^e – eeuwse vaardigheden’.....	56
Bijlage 3: Mindmap ‘Uitwerking uitdaging: een nieuwe poppenkast voor de kleuterschool’.....	59
Bijlage 4: Vragenlijst: ‘Reflectie na het bekijken van het filmpje met de uitdaging’.....	60
Bijlage 5: Het vragenmachientje.....	63
Bijlage 6: ‘Poppenkasten maken in de kleuterklassen’.....	64
Bijlage 7: Poppenspeldag scenario derde kleuterklassen.....	94
Bijlage 8: Waarderingskaart ‘Reflectie onderzoeksproces’.....	97
Bijlage 9: Reflectiepijl ‘Stand eigen onderzoekshouding’.....	103

Samenvatting

Kernwoorden:

Onderzoekend leren, 21^e-eeuwse vaardigheden, schoolproject

Beschrijving:

De Stedelijke Basisschool Guido Gezelle te Waregem, had de nood om hun kleuterleerkrachten onderzoekend leren te laten ervaren. Vanuit deze nood werd er een onderzoek opgestart. Om een duidelijk beeld te krijgen van de kennis rond onderzoekend leren werden er bevestigingen uitgevoerd met de kleuterleerkrachten.

In samenspraak met de directeur en mijn onderzoeksmentor gingen we op zoek naar een manier hoe we de kleuterleerkrachten en de kleuters onderzoekend leren konden laten ervaren. Er werd beslist om een schoolproject op poten te zetten. Na een literatuurstudie rond de 21^e-eeuwse vaardigheden bleek dat deze belangrijke vaardigheden omvatten om een onderzoekende houding te stimuleren. Samen selecteerden we enkele vaardigheden en zochten we naar een uitdaging binnen de school waaraan gewerkt kon worden tijdens het schoolproject.

We gaven het schoolproject verder vorm. Het bleek dat er geen vaste poppenkast aanwezig was in de kleuterschool. Er werd een uitdaging geformuleerd voor de eerste tot de derde kleuterklassen: een eigen poppenkast maken vanuit de ideeën van de kleuters. Het schoolproject werd geïntroduceerd met een filmpje waar de poppenspel poppen uit de kleuterschool op zoek gingen naar een plek om te spelen. De kleuters zochten naar ideeën om zelf een poppenkast in elkaar te steken, de leerkrachten ondersteunden hen daarbij door impressies te noteren en richtinggevend vragen te stellen. Na een reflectie met de kleuterleerkrachten gingen ze met de gegeven tips en ondersteuning aan de slag om de poppenkasten verder uit te werken.

Er werd in elke kleuterklas volop gewerkt aan het schoolproject. De kleuters gingen samen met hun leerkracht actief aan de slag om de poppenkast vorm te geven, volledig opgebouwd vanuit de ideeën van de kleuters. Na observaties in elke kleuterklas via foto's en filmpjes kon er gereflecteerd worden op de ontwerpisen: er werd gekeken of de leerkrachten via het schoolproject onderzoekend leren konden ervaren, of ze actief de onderzoeksvaardigheden toepasten en ze een evenwicht vonden tussen sturen en loslaten tijdens hun begeleiding. Deze ontwerpisen werden voldaan maar uit de observaties kwam er een extra ontwerp is aan het licht. De onderzoekende houding van de kleuters en de leerkrachten kon nog verder getrokken worden in verschillende klassen. Deze nieuwe ontwerp is werd geobserveerd tijdens de poppenspeldag. Op de poppenspeldag konden de kleuters hun zelfgemaakte poppenkast uittesten en tonen via poppenspel. Na een reflectie over de onderzoekshouding van de kleuters en de ervaringen van de kleuterleerkrachten werd het onderzoek afgerond.

Het schoolproject had een positief effect op zowel de kleuterleerkrachten als de kleuters. De leerkrachten konden zelf een onderzoeksactiviteit ervaren waardoor ze nu een beter beeld hebben over onderzoekend leren. Dit schoolproject kan een aanzet zijn tot meer onderzoeksactiviteiten in de toekomst. De kleuters waren trots op de poppenkast die ze zelf hadden gemaakt, hun welbevinden was hoog omdat er echt naar hun ideeën werd geluisterd. De poppenkasten waren in elke klas uniek, dat was zeer mooi om te zien. De kleuters gingen ook meteen aan de slag met hun eigen poppenkast, dit kan een mogelijke aanzet zijn tot een vaste poppenkast hoek in de klas. In de derde kleuterklas werden er grote poppenkasten gemaakt. Het onderzoek kan hier nog diepgaander worden uitgewerkt door er een nieuw onderzoek aan te koppelen: hoe kunnen we de poppenkast verplaatsen?

Op het einde van het onderzoek bleek dat de kleuterleerkrachten en de kleuters via het schoolproject onderzoekend leren konden ervaren waarbij ze allebei hun onderzoekende houding stimuleerden.

Inleiding

'If we know how to listen to children, children can give back to us the pleasure of amazement, of marvel, of doubt, ... the pleasure of the why.'

- Carlina Rinaldi (2003)

Onderzoekend leren integreert zich steeds meer in het hedendaagse onderwijs. Kinderen hebben recht op een omgeving waar ze hun natuurlijke drang tot exploreren en ontdekken kunnen uiten. De interesse naar de wereld rondom zich, vormt de basis voor hun verdere ontwikkeling. In de klas kan men de ruimte bieden aan kinderen om hun nieuwsgierigheid te prikkelen en hun onderzoekende houding te stimuleren. Uit onderzoek van Van Houte, Devlieger, Schaffler (2012) blijkt dat onderzoekend leren de basis kan leggen voor een kritische, constructieve en probleemoplossende houding door te vertrekken vanuit de kinderen, hun ervaringen en interesses (p.11).

De praktijksetting waar het onderzoek plaatsvond, vindt onderzoekend leren een meerwaarde die ze willen integreren in de kleuterschool. De school wil daarom de uitdaging aangaan om een project rond onderzoekend leren op te starten om deze vaardigheden bij zowel leerkrachten als kleuters te stimuleren. De West-Vlaamse school, waar het onderzoek plaatsvond, bevindt zich nabij de stad. De kleuterschool heeft een uitgebreid aanbod van materialen waar ze gebruik van kunnen maken om onderzoekend aan de slag te gaan.

De school wil graag rond het thema onderzoekend leren werken maar zijn nog zoekende in de vertaalslag naar de klaspraktijk. Mijn onderzoeksmentor vertelde me dat het schoolteam al via andere stagiaires geprobeerd had om rond onderzoekend leren te werken. Deze stagiaires brachten al impulsen rond dit onderwerp aan in de kleuterschool. De uitwerking van deze impulsen vonden echter nog geen plaats bij de kleuterleerkrachten in hun klas. Er is nood aan verschillende initiatieven rond onderzoekend leren in de kleuterschool. De kennis rond het onderwerp is bij de leerkrachten nog niet zo breed gevormd en er is onzekerheid over het beginpunt van een onderzoeksactiviteit. De leerkrachten zijn vooral gefocust op een eigen eindresultaat die ze met de kleuters willen bereiken. Hen inspireren om onderzoekend leren in hun klas te brengen, is het doel die de directeur en mijn onderzoeksmentor voor ogen hebben. De school wil ervoor zorgen dat onderzoekend leren als meerwaarde in de klascontext wordt gezien.

De directeur wil stap voor stap onderzoekend leren implementeren in de kleuterklassen. De kleuterleerkrachten ervaren moeilijkheden om tijdens een onderzoeksactiviteit te starten vanuit de kinderen om van daaruit een onderzoeksvraag op te stellen, daarom voeren ze dit zelden uit met hun kleuters. Vanuit de nood die de school aanbrengt, zal ik tijdens het onderzoeksproces zoeken naar mogelijkheden om de kleuterleerkrachten uit mijn stageschool onderzoeksactiviteiten te laten ervaren samen met de kleuters om zo hun eigen onderzoekende houding als die van de kleuters te stimuleren.

Probleemstelling

1. *Praktijkprobleem vanuit praktijksetting*

Het praktijkprobleem vond plaats op de school waar ik mijn afstudeerstage liep. De kleuterleerkrachten van de kleuterschool zijn de doelgroep. In de praktijksetting waar het onderzoek plaatsvond, willen ze een nieuwe manier van lesgeven samen met de kleuterleerkrachten beter leren kennen. Onderzoekend leren bleek een concept dat niet erg aansprak bij de kleuterleerkrachten binnen de school. De directie wou deze nieuwe werkwijze graag samen met de kleuterleerkrachten ontdekken om zo de werkwijze te integreren in de kleuterklassen. Er zijn in de afgelopen jaren al onderzoeken in de kleuterschool rond onderzoekend leren georganiseerd door andere studenten, met mijn onderzoek zal ik verder bouwen op de gegevens van deze studenten. De kleuterleerkrachten ervaren moeilijkheden rond het opstellen van een onderzoeksvraag en weten niet goed hoe ze uit die onderzoeksvraag moeten vertrekken om verder onderzoek vanuit de kleuters te stimuleren. Ze zijn nog zoekende naar het evenwicht tussen het loslaten en sturen. Vanuit het schoolteam is er de wens om de kleuterleerkrachten onderzoekend leren te laten ervaren waarbij ze hun eigen onderzoekende houding en die van de kleuters zullen stimuleren.

2. *Literatuurstudie*

Wat is onderzoekend leren?

Volgens het onderzoek van Kraaij (2015) is onderzoekend leren een werkvorm dat kinderen aanspoort om de wereld rond hen te gaan onderzoeken en ontdekken. De nieuwsgierigheid van kinderen is steeds het uitgangspunt. Door te onderzoeken zullen kinderen de wereld gaan ontdekken en zo antwoorden vinden op hun vragen. Ze ontdekken hun talenten en leren ze benutten. Hierdoor zijn kinderen actief bezig met hun leerproces. Kraaij (2015) stelt terecht: "Onderzoek vergroot de kwaliteit van leren, omdat kinderen van en met elkaar gaan leren en ontdekken". Het onderzoeksproces is belangrijker dan het resultaat. Onderzoekend leren zorgt ervoor dat kinderen verbindingen gaan maken tussen eerder opgedane kennis en nieuwe ervaringen. Het leert hen om zelfstandig te denken en te handelen waardoor ze meer initiatief zullen nemen om te plannen, uit te voeren en hierover te reflecteren. Onderzoekend leren is gericht op ontdekken van eigenschappen, relaties en verbanden. Er is veel creativiteit, nieuwsgierigheid en kritisch vermogen voor nodig. Tijdens onderzoekend leren krijgen kinderen de kans om kennis op te doen. Ze zullen ook nieuwsgieriger worden, een onderzoekende houding en onderzoeksvaardigheden ontwikkelen.

Waarom onderzoekend leren?

Onderzoekend leren stelt de kinderen in staat om vanuit hun vragen de wereld te leren kennen. Hierdoor kunnen ze deze wereld betekenis geven. Kinderen worden betrokken in hun eigen leerproces doordat de leerkracht vertrekt vanuit hun nieuwsgierigheid. Dat zorgt ervoor dat ze meer motivatie hebben tijdens het leren, wat ook hun autonomie vergroot.

Volgens Klapwijk & Holla (2014) kan je door actief aan de slag te gaan met kennis ervoor zorgen dat leerlingen deze kennis beter zullen onthouden en begrijpen. Ze leren problemen te herkennen, kritisch te kijken, zelf oplossingen te zoeken en transfers te maken naar nieuwe situaties.

Naast het ontwikkelen van onderzoeksvaardigheden, stimuleer je ook hun zelfvertrouwen. Er wordt vanuit de vraag van de kinderen vertrokken waardoor ze het gevoel krijgen dat ze serieus worden genomen. Als ze zelf een oplossing vinden voor hun vraag, stijgt hun zelfvertrouwen. De kinderen zullen hierdoor extra gemotiveerd zijn om opnieuw op onderzoek te gaan, volgens Vandermeersch uit haar onderzoek in 2014.

Werken rond onderzoekend leren binnen de schoolcontext

Kinderen hun onderzoekende houding stimuleren wil zeggen dat je doordachte keuzes maakt tijdens de schoolloopbaan van de kinderen. Die keuzes moeten gemaakt worden door het volledige schoolteam met een gemeenschappelijke visie. Onderzoekend leren vraagt dus een coachende en open houding naar elkaar toe, waarbij de samenwerking iedereen rijker kan maken (Van Houte, Devlieger & Schaffler, 2012, p. 43-56).

Die samenwerking wordt vormgegeven door het uitwisselen van aanpak en ervaringen, vanuit het vertrek van de interesses van de kleuters en mogelijke uitdieping in de toekomst. Door samen met het schoolteam projecten vorm te geven wordt er aandacht gegeven aan de noden van specifieke kleuters. Het schoolteam moet weten dat niet iedereen alles zelf moet doen. Elkaar coachen door de klasdeuren open te zetten, is zeer waardevol.

Als leerkracht kan je zo nog meer talenten bij de kinderen naar boven brengen.

Werken rond onderzoekend leren als leerkracht?

De leerkracht heeft een essentiële rol tijdens onderzoeksactiviteiten. De kinderen worden tijdens het proces ondersteunt door de leerkracht om zo een eigen onderzoekende aanpak te stimuleren.

Kinderen worden niet uit zichzelf goede onderzoekers of ontwerpers maar hebben veel oefening nodig. Het is belangrijk dat de leerkracht vaardig is in de begeleiding tijdens onderzoekende activiteiten. Dat bepaald het succes van onderzoekend leren. Leerlingen krijgen, door de begeleiding van de leerkracht, meer zicht op hun eigen handelen. Daarom is een essentiële begeleiding van de leerkracht van belang (Van der Wegen, 2018).

Voor de leerkracht begint aan een onderzoeksactiviteit, is het belangrijk om duidelijk te bepalen rond welke doelen er zullen gewerkt worden. Volgens Van der Wegen (2018) moet de aangeboden kennis aansluiten bij de huidige kennis van de leerlingen om zo de voorkennis te activeren. Daardoor kan de leerkracht kennisoverdracht op maat maken en doelen eventueel bijstellen. De leerkracht mag zeker niet te veel kennis tegelijk overbrengen. Via onderzoekend leren wordt de kennis diepgaand overgebracht, waardoor leerlingen de kennis goed onthouden. Die nieuwe kennis overbrengen als leerkracht is pas geslaagd als de kinderen de kennis gaan toepassen.

De kinderen zullen een kritische, onderzoekende houding aannemen als ze de leerkracht als voorbeeld hebben. De leerkracht zal door zijn/haar voorbeeldfunctie de kenmerken van kritische onderzoekende houding laten ervaren door de kinderen.

De kritische, onderzoekende houding heeft drie kenmerken volgens Van der Wegen (2018). Het eerste kenmerk is attitude. De leerkracht is zich bewust van zijn/haar eigen gedrag binnen het onderwerp van de onderzoeksactiviteit. Nieuwsgierigheid is het tweede kenmerk van de kritische onderzoekende houding. Nieuwsgierigheid is iets wat kinderen van nature allemaal in zich hebben. Verwondering is de motor van onderzoekend leren. Die verwondering prikkelt de motivatie om op onderzoek te gaan. Wanneer de leerkracht hardop ook hun nieuwsgierigheid zal tonen, zullen de kinderen met een meer verwonderlijke en kritische blik naar de wereld kijken.

Tijdens het onderzoeken benut je kansen die aansluiten bij de interesses van de kinderen waardoor hun intrinsieke motivatie² wordt gestimuleerd. Dit sluit aan bij het laatste kenmerk: flexibiliteit.

² Motivatie die vanuit het kind zelf komt.

Als leerkracht moet je durven flexibel zijn door eens af te wijken van de vaste planning of een onderzoeksproces wat langer of korter te laten duren.

Onderzoekend leren is een methodiek waarbij kinderen zelf moeten ervaren. Als ze aan de slag gaan met opgedane kennis worden er doelen behaald.

Het is de taak van de leerkracht om de kinderen hierin te begeleiden, interactie is hierbij essentieel.

De mate van leerkrachtsturing bepaalt het didactisch handelen van de leerkracht: wanneer stel je een vraag of geef je een opdracht?

Als kinderen beseffen dat ze een meerwaarde hebben aan het onderzoeksproces bevordert dit hun ontwikkeling. Het sluit aan bij hun leerbehoeften. Als de leerkracht per individuele kleuter zijn begeleiding aanpast, wordt het onderzoeksproces op een positieve manier gestimuleerd. Daarnaast is het optimaliseren van het onderwijs telkens nodig. Als leerkracht ga je doelgericht werken en leerresultaten gaan analyseren. De vakdidactische vaardigheden worden via onderzoekend leren versterkt.

Een onderzoeksproces op poten zetten vraagt veel lef als leerkracht. Onderzoekend leren is een methodiek die je onder de knie krijgt door veel uit te proberen. Het is als leerkracht belangrijk om jezelf tijd te geven om in deze methodiek vaardig te worden. Als je wil kijken of een onderzoeksproces vlot verloopt, kan je jezelf laten filmen. Zo krijg je zicht op je houding die je aanneemt en welke kennis je beheert en toepast. Door jezelf als leerkracht te evalueren, kan je gericht werken aan je eigen ontwikkeling tijdens het onderzoeksproces, maar wordt het ontwikkelingsproces van de leerlingen ook positief gestimuleerd (Van der Wegen, 2018).

Om als leerkracht aan de slag te gaan met een onderzoeksactiviteit, biedt de didactiek rond onderzoekend leren een goede ondersteuning.

Didactiek rond onderzoekend leren

Onderzoekend leren is een veelzijdig leerproces waar kinderen op basis van vragen gaan exploreren. Er wordt tijdens dit proces kennis en vaardigheden opgebouwd. Kinderen kunnen in de klas een probleemstelling onderzoekend en ontwerpand beantwoorden.

Onderzoekend leren kan ondergebracht worden in 4 pijlers volgens Vervaeke en Van De Keere (2013): De eerste pijler die centraal staat bij onderzoekend leren gaat over het verkennen en ontdekken van de wereld, een betekenisvolle context stimuleren is hiervoor heel belangrijk. Een betekenisvolle context zorgt ervoor dat kinderen zich gaan verwonderen over een onderwerp waar ze enorm door geboeid zijn, op deze manier blijft de leerinhoud beter hangen bij de kinderen.

Het stellen van de denk- en doe vragen daagt kinderen dan weer uit om te gaan onderzoeken. Er staat een probleem centraal waarbij kinderen worden aangezet tot nadenken over eigen ideeën, vragen en verwachtingen. Een systematische aanpak is essentieel tijdens een onderzoekactiviteit. De laatste belangrijke pijler bij onderzoekend leren gaat over interactie en reflectie. Het is belangrijk om te reflecteren op wat de kinderen doen en denken.

Deze pijlers hangen nauw vast aan de verschillende fases uit de onderzoekscyclus.

De onderzoekscyclus beschrijft de verschillende fases die worden uitgevoerd tijdens een onderzoeksactiviteit. De cyclus zorgt ervoor dat de leerkrachten weten welke stappen ze moeten overlopen tijdens een onderzoek.

Volgens Klapwijk & Holla (2014) zijn er 6 fasen in de onderzoekscyclus. De eerste fase van de cyclus is verwondering. Onderzoekend leren start vanuit de verwondering van kinderen over de wereld om zich heen.

Tijdens de tweede fase gaan de leerlingen op verkenning over het onderwerp. Ze zoeken wat ze wel en niet willen weten over het onderwerp. Bij de derde fase van de cyclus gaan de kinderen en de leerkracht het onderzoek opzetten.

Ze denken na hoe het onderzoek er zal uitzien om zo hun vraag te kunnen beantwoorden. Het onderzoek wordt uitgevoerd door de kinderen en de leerkracht tijdens de vierde fase.

In de vijfde fase van het onderzoek zullen de gegevens verzameld worden en conclusies getrokken worden. De groep zal in de laatste fase hun ontwerp presenteren.

De zeven principes van de regenboog zijn essentieel tijdens een onderzoeksactiviteit omdat ze de onderzoekende houding van de kleuters en de leerkracht stimuleert (Van Houte, Devlieger & Schaffler, 2012). De leerkracht zal echt luisteren en kijken naar de kinderen waar hij/zij tijd en ruimte geeft aan de kinderen om te onderzoeken en te ervaren. Het is belangrijk om als leerkracht in te spelen op situaties en vragen van de kinderen, zo kan je hun kennis verbreden en verdiepen. Om deze kennis vast te zetten kan je als leerkracht de kinderen stimuleren om hun ervaren en ideeën vast te zetten bijvoorbeeld via foto's of tekeningen. De kennis blijft zo beter hangen bij de kinderen. Een onderzoekende houding gaat samen met nieuwsgierigheid van zowel de leerkracht als de kinderen.

3. *Onderzoeksdoel, ontwerpvraag en deelvragen*

Onderzoeksdoel:

Tijdens mijn onderzoek rond het thema '*Onderzoekend leren bij kleuters*', zou ik de kleuterleerkrachten uit mijn stageschool willen ondersteunen om de onderzoekende houding van zichzelf als die van de kleuters te stimuleren. Vanuit een schoolproject zou ik de kleuterleerkrachten willen laten kennismaken met de basisvaardigheden van onderzoekend leren. Aan de hand van het schoolproject, wil ik de kleuterleerkrachten inspireren om onderzoekend leren in hun klas te brengen.

Ontwerpvraag: Wat zijn de karakteristieken van een schoolproject gericht op onderzoekend leren in de kleuterschool waarbij het lerarenteam de basisvaardigheden van onderzoekend leren duurzaam kan gaan implementeren?

Deelvragen eerste onderzoeksfase: ontwerpeisen in kaart brengen.

- 1) Welke hefboomen zijn er reeds aanwezig bij de kleuterleerkrachten rond onderzoekend leren?
- 2) Aan welke criteria moet het schoolproject voldoen zodat de kleuterleerkrachten de basisvaardigheden kunnen ontdekken?
- 3) Hoe kunnen de kleuterleerkrachten ondersteund worden tijdens de start van de uitwerking van het schoolproject?

Deelvragen tweede onderzoeksfase: oplossing voor het praktijkprobleem (innovatiecyclus).

- 1) Op welke manier kan ik de kleuterleerkrachten blijven ondersteunen tijdens het volledige schoolproject?
- 2) Welk effect heeft de uitwerking van het schoolproject op de onderzoekende houding van de kleuters?
- 3) Welk effect heeft de uitwerking van het schoolproject op de leerkrachtstijl van de kleuterleerkrachten?

Onderzoeksfase 1: Schoolproject opstellen om onderzoekend leren bij de kleuterleerkrachten en kleuters te stimuleren.

Methode (fase 1)

- **Welke hefboomen zijn er reeds aanwezig bij de kleuterleerkrachten rond onderzoekend leren?**

Bevraging aan de hand van geluidsoptname rond de kennis van onderzoekend leren bij de kleuterleerkrachten (kwalitatief onderzoek).

Om een beter beeld te krijgen van de kennis rond onderzoekend leren bij de kleuterleerkrachten uit de kleuterschool, werden er bevragingen afgenomen. Per kleuterklas werd er één leerkracht bevroegd, dit omdat de leerkrachten nauw met elkaar samenwerken. De bevragingen heb ik afgenomen op 28 januari 2021, 4 februari 2021 en 5 februari 2021. Ze hebben plaatsgevonden in de klassen van de betrokken leerkrachten. De bevraging bestond uit enkele vragen over hun eigen leerkrachtstijl en over onderzoekend leren zelf. Met deze vragen werd er gepolst naar hoe ver de kennis van onderzoekend leren stond bij de kleuterleerkrachten. Voor het gesprek vroeg ik aan de betrokken leerkracht of ik de bevraging mocht opnemen. Aan de hand van een geluidsoptname werden de gesprekken uitgeschreven. De uitgeschreven bevragingen werden doorgestuurd naar de leerkrachten die hun goedkeuring en eventuele aanvullingen gaven. De vragenlijst heb ik opgemaakt met als hulpmiddel het boek *'Praktijkonderzoek in de school'* (Van der Donk & Van Lanen, 2016, p. 142). Ik koos om een bevraging uit te voeren om zo echt met de leerkrachten in gesprek te gaan over hun ervaringen rond onderzoekend leren. Aan de hand van de resultaten uit de bevragingen, stuurde ik extra informatie rond onderzoekend leren door naar enkele leerkrachten om zo hun kennis rond het onderwerp te verbreden.

- **Aan welke criteria moet het schoolproject voldoen zodat de kleuterleerkrachten de basisvaardigheden ontdekken?**

Dataverzameling door literatuurstudie (kwalitatief onderzoek)

Aan de hand van een literatuurstudie zocht ik op welke vaardigheden er worden gestimuleerd tijdens onderzoekend leren. In mijn literatuurstudie ging ik op zoek naar 21-eeuwse vaardigheden die de onderzoekende houding van de leerkrachten en de kleuters kon stimuleren. Vanuit de website van Stichting van de leerplanontwikkeling, die de 21-eeuwse vaardigheden heeft samengesteld, kon ik enkele vaardigheden uitgebreid leren kennen. Met deze gegevens kon ik een beter beeld schetsen over de inhoud van de verschillende vaardigheden. Op het einde van de literatuurstudie noteerde ik welke vaardigheden zeker in het schoolproject aanwezig moesten zijn.

Mindmap schoolproject (kwalitatief onderzoek)

Samen met mijn onderzoeksmentor en de directeur hebben we via een mindmap het schoolproject vormgegeven.

Een mindmap is een goede manier om een duidelijk en overzichtelijk beeld te geven over het proces die we uitvoerden om tot het schoolproject te komen, daarom koos ik voor deze methode.

Ik bracht de basisvaardigheden aan die ik tijdens mijn literatuurstudie had opgezocht. Samen keken we welke vaardigheden we zeker wilden stimuleren bij de leerkrachten en de kinderen tijdens het schoolproject.

We hadden ook genoteerd welke uitdagingen er waren in de kleuterschool die centraal moesten staan in het schoolproject. Toen we deze informatie hadden verzameld, zochten we naar concrete ideeën. We selecteerden één idee dat de 21-eeuwse vaardigheden volledig tot zijn recht zou laten komen en zo de onderzoekende houding bij de kleuterleerkrachten en de kleuters zou stimuleren.

De bedoeling van het schoolproject, werd aan de hand van een filmpje getoond in de kleuterklassen.

- **Hoe kunnen de kleuterleerkrachten ondersteund worden tijdens de start van de uitwerking van het schoolproject?**

Logboek voor dataverzameling (kwalitatief onderzoek)

Op 22 februari 2021 werd het filmpje met de bedoeling van het schoolproject getoond in de klassen. Ik maakte een logboek met daarin vragen ter ondersteuning voor na het filmpje maar ook als een zelfreflectie voor de leerkracht. De kleuterleerkrachten mochten zelf kiezen hoe ze de impressies noteerden. Ik gaf hen niet alleen het logboek maar ook het vragenmachientje als ondersteuning. Aan de hand van het vragenmachientje konden de kleuterleerkrachten samen met de kleuters beslissen welk idee ze concreet zullen uitwerken. Na het tonen van het filmpje planden we een reflectiesessie in met de kleuterleerkrachten, de directeur en zorgondersteuners uit de kleuterschool. In deze sessie werd er naar de impressies van de kleuters en de ervaringen van de kleuterleerkrachten geluisterd met het logboek. Aan de hand van deze reflectie gaf ik de kleuterleerkrachten feedback en tips naar het verdere proces toe. Op het einde van de vergadering maakten de kleuterleerkrachten kennis met de onderzoekscyclus. Deze onderzoekscyclus zal een ondersteuning bieden doorheen het schoolproject.

Resultaten en conclusies (fase 1)

- **Welke hefboomen zijn er reeds aanwezig bij de kleuterleerkrachten rond onderzoekend leren?**

Uit de resultaten van de bevragingen bleek dat de leerkrachten openstaan om meer te weten te komen over de term onderzoekend leren. Aan de hand van enkele vragen werd er gepolst bij de leerkrachten naar hun kennis rond onderzoekend leren. Uit de verschillende gesprekken bleek dat de kleuterleerkrachten het heel moeilijk vinden om de kinderen los te laten tijdens activiteiten. Het eigen eindresultaat proberen ze samen met de kleuters te bereiken. Toen ik tijdens de gesprekken enkele voorbeelden van onderzoeksactiviteiten gaf, bleek dat ze dit wel al eens hadden uitgevoerd maar niet wisten dat dit onder de term onderzoekend leren viel. De kleuterleerkrachten zijn er zich van bewust dat hun begeleiding tijdens activiteiten soms te leerkrachtgestuurd is maar vinden het moeilijk om deze begeleiding wat lossier te laten. Na het bekijken van de resultaten van de bevragingen bleek dat de kleuterleerkrachten weten dat onderzoekend leren vertrekken is vanuit het kind waarbij ze de ruimte krijgen om zelf na te denken om zo oplossingen te vinden, met ondersteuning van de leerkracht.

De hefboomen die reeds aanwezig zijn bij de kleuterleerkrachten stuit vooral op de kennis rond onderzoekend leren. Ze weten wat onderzoekend leren inhoudt maar kunnen zich moeilijk loskoppelen van hun eigen leerkrachtstijl om in de klas aan de slag te gaan met onderzoeksactiviteiten.

De volledige bevragingen waarop deze data gebaseerd is vindt u in bijlage 1.

Ontwerpeis 1: De kleuterleerkrachten moeten het concept van onderzoekend leren zelf kunnen ervaren.

- **Aan welke criteria moet het schoolproject voldoen zodat de kleuterleerkrachten de basisvaardigheden ontdekken?**

Volgens Pijpers (2017) is het belangrijk om kinderen voor te bereiden op de 21 -eeuwse samenleving. Om in deze samenleving te kunnen functioneren zijn er enkele vaardigheden essentieel. Het is nodig dat deze vaardigheden een plaats krijgen in het onderwijs. Na een literatuuronderzoek rond de 21-eeuwse vaardigheden selecteerden we enkele vaardigheden die de onderzoekende houding van de kleuterleerkrachten en de kleuters konden stimuleren.

Deze vaardigheden zijn **communiceren, creatief denken, kritisch denken, probleemoplossend denken, samenwerken en zelfregulering** (Stichting Leerplanontwikkeling [SLO], 2021).

Na het selecteren van deze vaardigheden, keken we samen met de directeur en de onderzoeksmentor welke nood er was binnen de school. Na overleg bleek dat er geen vaste poppenkast was in de kleuterklas. We hebben deze uitdaging omgezet in een schoolproject in combinatie met bovenstaande vaardigheden.

Het schoolproject bestaat eruit dat de kleuterleerkrachten van de eerste kleuterklas tot en met de derde kleuterklas samen met hun kleuters een eigen poppenkast zullen maken. De kleuters zullen deze poppenkast zelf vormgeven met ondersteuning van hun leerkracht. Het schoolproject werd in elke klas aangebracht aan de hand van een filmpje waarbij de poppenkast poppen een plek zochten om te spelen. Dit filmpje werd gemaakt in samenwerking met de directeur en de onderzoeksmentor.

Het filmpje werd door mijn onderzoeksmentor en de directeur getoond in alle kleuterklassen op 22 februari 2021.

Aan de hand van een mindmap hebben we een uitdaging gezocht die paste bij de nood van de school en de onderzoeksvaardigheden die we samen hadden opgesteld. Deze mindmap is te vinden in bijlage 3.

Ontwerpeis 2: Onderzoeksvaardigheden zoals creatief denken, communiceren, kritisch denken,... verwerken in het schoolproject zodat de onderzoekende houding van de kleuterleerkrachten en de kleuters gestimuleerd wordt.

- **Hoe kunnen de kleuterleerkrachten ondersteund worden tijdens de start van de uitwerking van het schoolproject?**

In de reflectiesessie stonden we even stil bij de drie manieren waarop de kleuterleerkrachten werden ondersteund en hoe die ondersteuning tot stand kwam na het bekijken van het filmpje. Om de leerkrachten te ondersteunen werden onderstaande methodes aangeboden: het vragenmachientje, het logboek en de onderzoekscyclus.

Uit dit onderzoek bleek dat het vragenmachientje, te vinden in bijlage 5, enkel werd toegepast in de derde kleuterklassen. Het vragenmachientje bevat vragen die je als leerkracht kan beantwoorden om tot een concreet idee/onderzoeksvraag te komen. De leerkrachten uit de derde kleuterklas konden aan de hand van het vragenmachientje samen met de kleuters een concreet idee selecteren. In de eerste en tweede kleuterklas bleek het vragenmachientje niet relevant omdat er al meteen een idee ontstond door de taalsterkere kleuters, waar de leerkrachten meteen mee zijn verdergegaan.

Na het noteren van de impressies bleek dat het vooral de taalvaardige kleuters³ uit de klas waren die ideeën konden verwoorden. Vanuit deze bevindingen zou ik de zorgondersteuners raadplegen om te kijken hoe we extra ondersteuning aan de minder taalvaardige kleuters kunnen bieden zodat ook zij hun ideeën kunnen uitdrukken.

Verder in deze reflectiesessie kwamen we terug op het logboek die ik had opgesteld om de kleuterleerkrachten na het filmpje te ondersteunen. In dit logboek stonden denkstimulerende vragen die een ondersteuning konden bieden aan de leerkrachten om de kleuters hun impressies te noteren.

³ Taalvaardige kleuters: gebruiken de taal om tot interactie te komen met anderen waarbij ze hun andere ontwikkelingen stimuleren.
Minder taalvaardige kleuters: zullen minder snel spreken waardoor ze moeilijker contacten leggen met andere kleuters (bijvoorbeeld anderstalige kleuters).

Uit de resultaten vanuit het logboek bleek dat de kleuterleerkrachten de impressies elk op een eigen manier hadden genoteerd, wat het best aansloot bij hun eigen leerkrachtstijl.

Ze konden teruggrijpen naar de vragen om hun begeleiding vorm te geven of om de impressies te noteren. In het logboek waren er ook reflectievragen aanwezig over hun eigen leerkrachtstijl tijdens het noteren van de impressies. Daaruit bleek dat de leerkrachten aan de slag gingen met de ideeën van de kleuters. Er werd naar de kleuters geluisterd. De leerkrachten hanteerden een lossere leerkrachtstijl waarbij ze de kleuters ondersteunden met denkstimulerende vragen, zonder naar een eigen eindresultaat te neigen.

De onderzoeksacyclus die op het einde van het reflectiegesprek werd geïntroduceerd, is essentieel om een onderzoeksactiviteit uit te voeren. Het bevat de verschillende stappen die er in een onderzoek uitgevoerd zullen worden: Verwonderen, verkennen, onderzoek opzetten, onderzoek uitvoeren, concluderen en presenteren. Enkel als alle stappen in de cyclus voltooid zijn, is het onderzoek geslaagd of kan er een nieuw onderzoek van start gaan. De kleuterleerkrachten leerden de verschillende fases kort kennen waarbij ze stilstonden bij de eerste twee fases die ze al hadden uitgevoerd. Aan de hand van de cyclus kregen ze een helder beeld over de fasen die eraan zaten te komen en hoe ze die moesten aanvatten.

Het logboek met de reflectievragen bood hen een goede ondersteuning om te reflecteren op de impressies van de kinderen maar ook op hun eigen leerkrachtstijl. De ondersteuning van de onderzoeksacyclus vonden de kleuterleerkrachten dan weer een goed middel om van start te gaan met het schoolproject. Deze onderzoeksacyclus zal doorheen het schoolproject een vaste ondersteuning bieden.

In het boek '*Jonge kinderen, grote onderzoekers en de leraar?*' van Van Houte, Devlieger, & Schaffler (2012) bevat een wijzer met aandachtspunten voor de begeleiding van een onderzoeksactiviteit (p. 238). Deze wijzer kon ook een goede ondersteuning geboden hebben voor de kleuterleerkrachten. Het instrument is op een laagdrempelige en duidelijke manier beschreven hoe je het best als leerkracht aan de slag gaat tijdens onderzoeksactiviteiten. De wijzer werd in deze fase van het onderzoek niet toegepast maar kan in toekomstige onderzoeksactiviteiten een goed hulpmiddel zijn.

Met deze verschillende methodes kon ik de kleuterleerkrachten verder op weg helpen tijdens het uitwerken van hun eigen poppenkast. Deze nieuwe informatie zorgde ervoor dat ik de kleuterleerkrachten gerichter kon ondersteunen tijdens het ervaren van hun eigen onderzoekende houding.

Het verslag van het reflectiegesprek vindt u in bijlage 4.

Ontwerpis 3: De kleuterleerkrachten een evenwicht laten zoeken tussen sturen en loslaten via het schoolproject.

Algemene conclusie:

Aan de hand van een algemene conclusie uit data van onderzoeksfase 1 kon ik ontwerpeisen formuleren om een mogelijk antwoord te vormen op de ontwerpvrage⁴.

De kleuterleerkrachten gingen actief aan de slag met de impressies en ideeën van de kleuters. Ze stelden denkstimulerende vragen aan de kleuters om hen een stapje verder in het proces te brengen. Dit zorgde voor verbreding en verdieping van het onderwerp. Het bleek dat de kleuterleerkrachten nog het evenwicht moesten vinden tussen het loslaten en sturen van de kleuters tijdens deze activiteiten⁵. Ze hadden het gevoel dat ze de kleuters volledig moesten loslaten waar denkstimulerende vragen aanvoelde als te veel sturing. Door de opdracht op voorhand niet te vertellen, hadden ze nog geen eigen eindresultaat in hun hoofd en zijn de leerkrachten actief aan de slag gegaan met de ideeën van de kleuters waarbij ze een richtinggevende sturing toepasten.

Uit het onderzoek van Lazonder & Harmsen in 2014 blijkt dat je het kunnen van jonge kinderen niet moet onderschatten. Met het oog naar volgende fase, gaf ik deze raad mee aan de kleuterleerkrachten.

Ontwerpeisen	Op basis van volgende data
De kleuterleerkrachten moeten het concept van onderzoekend leren zelf kunnen ervaren.	Ontwerpeis opgesteld vanuit de resultaten uit de bevestigingen met de kleuterleerkrachten.
Onderzoeksvaardigheden zoals creatief denken, communiceren, kritisch denken,... verwerken in het schoolproject zodat de onderzoekende houding van de kleuterleerkrachten en de kleuters gestimuleerd wordt.	Ontwerpeis geformuleerd aan de hand van de resultaten uit de literatuurstudie rond de 21 ^e -eeuwse vaardigheden. Vanuit de nood van de kleuterschool een opdracht voor het schoolproject formuleren waar de geselecteerde vaardigheden in zijn verwerkt. Dit gebeurde in samenspraak met de directeur en mijn onderzoeksmentor. De gegevens werden genoteerd in een mindmap.
De kleuterleerkrachten een evenwicht laten zoeken tussen sturen en loslaten via het schoolproject⁶.	Ontwerpeis opgesteld aan de hand van het logboek met ondersteunende vragen tijdens het noteren van de impressies van de kleuters én reflectievragen. De ontwerpeis opgesteld via de resultaten vanuit de verschillende logboeken van de leerkrachten.

⁴ Wat zijn de karakteristieken van een schoolproject gericht op onderzoekend leren in de kleuterschool waarbij het lerarenteam de basisvaardigheden van onderzoekend leren duurzaam kan gaan implementeren?

⁵ Scaffolding: 'Kleine kinderen, grote onderzoekers en de leraar?' (Van Houte, Devlieger & Schaffler, 2012)

Onderzoeksfase 2: Uitwerking van de poppenkasten en de poppenspeldag.

Methode (fase 2)

- **Op welke manier kan ik de kleuterleerkrachten blijven ondersteunen tijdens de volledige uitwerking van het schoolproject?**

Observatiefiches aan de hand van afbeeldingen (kwalitatief onderzoek)

Het proces van de verschillende poppenkasten werd geobserveerd via afbeeldingen en filmpjes. In mijn eigen stageklas kon ik het proces live meevolgen. De foto's en filmpjes zorgden ervoor dat ik deel kon zijn van het proces in de verschillende klassen. De data werd genoteerd in observatiefiches. De observatiefiches werden gescreend op de verschillende ontwerpeisen. Via deze screening werden er tips of feedback aan de kleuterleerkrachten meegegeven om zich voor te bereiden op de poppenspeldag. Deze feedback werd geformuleerd als een extra ontwerpeis.

Try out: poppenspeldag (ontwerp uittesten)

Op 15 maart 2021 werd de poppenspeldag georganiseerd. Op deze dag konden de kleuterleerkrachten en de kleuters hun zelfgemaakte poppenkast tonen. Samen met de directeur en mijn onderzoeksmentor keken we naar de voorstellingen in de verschillende klassen. Met een checklist observeerde ik de verschillende poppenkasten die de leerkrachten met hun kleuters hadden gemaakt. Er werd geobserveerd hoe de poppenkast werd gebruikt, hoe de poppenkast ingekleed was binnen het thema en welke rol de kleuters en de leerkracht had. De extra ontwerpeis die ik had opgesteld werd ook geobserveerd.

- **Welk effect heeft de uitwerking van het schoolproject op de onderzoekende houding van de kleuters?**

Observeren aan de hand van observatiefiches (evalueren ontwerp)

Aan de hand van de observatiefiches werd de onderzoekende houding van de kleuters geobserveerd tijdens het volledige proces. Ik polste via de observatiefiches of de kleuters actief de vooropgestelde 21-eeuwse vaardigheden hadden toegepast.

- **Welk effect heeft de uitwerking van het schoolproject op de leerkrachtstijl van de kleuterleerkrachten?**

Reflecteren aan de hand van waarderingskaarten en een pijl die de onderzoekshouding meet (evalueren ontwerp)

Met de kleuterleerkrachten ging ik reflecteren op het volledige proces aan de hand van waarderingskaartjes. Ze mochten opschrijven wat ze positief vonden aan de ervaring en wat de volgende keer nog beter kon. Het is een duidelijke manier om te polsen hoe de kleuterleerkrachten onderzoekend leren hebben ervaren. Er werd ook gereflecteerd op hun eigen onderzoekshouding via een pijler. Op deze pijler konden de leerkrachten zich meten met een volledig gesloten of een volledige open leerkrachtstijl. Ze moesten toen aanduiden hoe ze te werk gingen voor het schoolproject, tijdens het schoolproject en hoe ze willen werken tijdens toekomstige activiteiten. Deze reflectie ging door op 18 maart 2021. De kleuterleerkrachten vulden deze reflectie zelfstandig in.

Resultaten en conclusies (fase 2)

- **Op welke manier kan ik de kleuterleerkrachten blijven ondersteunen tijdens de volledige uitwerking van het schoolproject?**

Uitwerking ontwerp: poppenkasten maken in alle kleuterklassen.

In onderstaande data vindt u een weergave hoe elke kleuterklas aan de slag ging met het maken van hun eigen poppenkast. Ik ondersteunde de kleuterleerkrachten tijdens dit proces met de onderzoekscyclus.

De jongste kleuters in klas A en B hebben zich samen verwonderd over het filmpje van Pieter-Jan en Annelies en verkenden toen enkele mogelijke ideeën voor de poppenkast. In zowel klas A als B zijn ze aan de slag gegaan met houten blokken. Klas A wou met de houten blokken graag een kasteel maken voor Pieter-Jan en Annelies. Op een tafel bouwden ze een constructie met de houten blokken dat makkelijk op te zetten en af te breken was. De houten blokken in klas B hadden een andere betekenis. De kleuters hebben in deze klas een tafel gemaakt met de houten blokken om op de tafel poppenspel te kunnen spelen. Eenmaal ze in beide klassen het idee en de nodige materialen bij elkaar hadden gezocht, gingen ze aan de slag. Ze bouwden beide een constructie met de houten blokken en keken of deze poppenkast makkelijk te bespelen was. De kleuters in beide klassen botsten soms op een probleem die ze dan samen met de juf probeerden op te lossen. In klas A was het kasteel te klein en de houten blokken vielen snel om, ze hebben toen besloten om een constructie met de blokken te maken op de tafel. De houten blokken in klas B vielen ook om waarbij de kleuters concludeerden dat de blokken aan elkaar moesten hangen. De blokken hingen aan elkaar met plakband. De beide klassen hebben met de ondersteuning van de juf de poppenkasten nog enkele keren vernieuwd zodat ze makkelijk met de poppenkasten konden spelen. Nu zijn de beide klassen klaar om hun poppenkasten te presenteren tijdens de poppenspeldag.

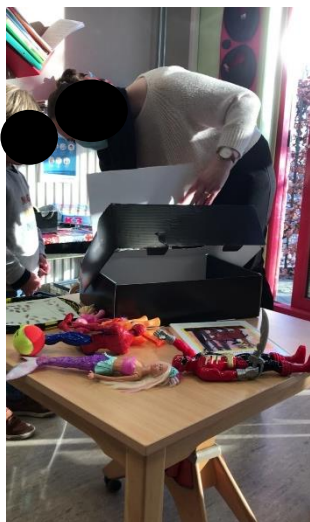


Figuur 1 Klas A: proces kasteel met houten blokken



Figuur 2 Klas B: proces poppenspeltafel met houten blokken

Het filmpje van Pieter-Jan en Annelies werd ook bekeken in klas C en D. De kleuters verwonderden zich over het filmpje en gingen verschillende mogelijkheden voor hun poppenkast verkennen. In deze klassen waren de ideeën zeer fantasierijk. In klas C, had een kleuter een schoendoos mee om een poppenkast te maken. In klas D hadden ze een totaal ander idee om de poppenkast vorm te geven. Een kleuter had het idee om een poppenkast te maken met takken. Het onderzoek ging van start waarbij de beide klassen bespraken hoe de poppenkast er moest uitzien en welke materialen ze nodig hadden. De kleuters in klas C onderzochten samen met de juf hoe ze een poppenkast konden maken vanuit een schoendoos. De kleuters uit klas D, gingen dan weer samen met de juf kijken hoe ze de takken konden omvormen tot een poppenkast. In klas C, werd er onderzocht hoe ze een gat in de schoendoos konden maken zodat ze de poppen zouden zien, terwijl in klas D de kleuters gingen nadenken hoe ze de takken aan elkaar konden hangen. In beide klassen werd de poppenkast uitgetest en nog enkele keren aangepast. Hun poppenkasten zullen ze tonen op de poppenspeldag.



Figuur 3 Klas C: proces poppenkast uit een schoendoos



Figuur 4 Klas D: proces poppenkast uit takken

De oudste kleuters uit klas E en F keken vol verwondering naar het filmpje. Beide klassen hadden het idee om een poppenkast volledig uit hout te maken. De kleuters hielden samen met een juf een brainstorm over hoe de poppenkast er precies moest uitzien. In klas E wilden ze een poppenkast met een vulkaan en bijhorende straat maken. Klas F maakte er een zeer persoonlijke poppenkast van door de poppenkast te versieren met de handen en namen van de kleuters. In beide klassen werden de ideeën van de kleuters vastgezet op papier. De kleuters uit klas F hebben ook kleine maquettes gemaakt om hun ideeën vorm te geven. Toen ze in beide klassen de nodige materialen hadden, kon het proces beginnen. De directeur ging samen met de kleuters aan de slag om het hout in de juiste vormen te snijden. Ze leerden hierbij kennismaken met STEM en konden dit ook zelf eens ervaren. Samen met de juf onderzochten ze in de klassen hoe ze de poppenkast in elkaar konden steken en met wat. Het bleek dat de kleuters een grote interesse hadden voor schroeven. In klas E werden de kleuters opgedeeld in groepjes om de poppenkast te versieren. De kleuters gingen aan de slag om de poppenkast te schilderen, de straat te maken, de vulkaan te knutselen en de gordijnen op te hangen. De kleuters uit klas F keken erna uit om de poppenkast te versieren. Enkele kleuters schilderden de poppenkast, de kroon en de regenboog. Samen met de juf gingen ze ook op zoek naar een manier om de gordijnen aan de poppenkast te hangen. Sommige kleuters hadden tekeningen gemaakt als achtergrond voor de poppenkast. De beide kleuterklassen hebben tijdens het proces de poppenkast uitgetest waarbij ze keken of de poppenkast makkelijk te bespelen was. Deze twee klassen zijn klaar om hun poppenkast te tonen op de poppenspeldag.



Figuur 5 Klas E: proces poppenkast vormgeven (STEM)



Figuur 6 Klas E: poppenkast versieren



Figuur 7 Klas F: proces poppenkasten vormgeven (STEM)



Figuur 8 Klas F: poppenkast versieren

Conclusie:

Zoals hierboven beschreven, zijn de kleuterleerkrachten tijdens dit proces aan de slag gegaan met de onderzoekscyclus en konden ze alle stappen van de cyclus overlopen. Zowel de kleuterleerkrachten als de kleuters ervoeren zo een volledige onderzoeksactiviteit.

De kleuterleerkrachten zijn tijdens het volledige proces actief aan de slag gegaan met de zeven principes van de regenboog uit het onderzoek van Van Houte, Devlieger, & Schaffler uit 2012.

Bij het noteren van de impressies keken en luisterden de kleuterleerkrachten echt naar de kinderen. Met deze impressies gingen ze aan de slag om de poppenkasten te maken. De kleuterleerkrachten gaven de kleuters de ruimte om hun ideeën te uiten en in de derde kleuterklas werden deze ideeën omgezet in tekeningen en maquettes. Doorheen het proces gingen de leerkrachten verder in op de ideeën die kleuters aanbrachten om de poppenkast te maken. Bij enkele klassen was het niet eenvoudig om op de impressies van de kleuters in te gaan omdat er weinig input kwam. Er werden denkstimulerende vragen en richtinggevende ondersteuning toegepast, zo probeerden de leerkrachten iedereen te betrekken tijdens het proces. De kleuters kregen doorheen het proces de tijd om met verschillende materialen te experimenteren en deze uit te proberen. Telkens er zich een probleem voordeed, gingen de kleuters zelf nadenken over mogelijke oplossingen die ze konden toepassen.

Uit de observatiefiches werd ook duidelijk dat zowel de kleuterleerkrachten als de kleuters hun eigen onderzoekende houding stimuleerden via de 21-eeuwse vaardigheden die werden vooropgesteld.

Zowel de kleuterleerkrachten als de kleuters zijn kritisch, creatief en probleemoplossend gaan denken. Er werd goed samengewerkt en gecommuniceerd met elkaar. De kleuters gingen tijdens het proces zoveel mogelijk zelfstandig te werk waarbij ze werden ondersteund door de leerkracht.

Op deze manier stimuleerden de kleuters en de kleuterleerkrachten hun onderzoekende houding. Het proces van de verschillende klassen verliep totaal verschillend, op een unieke manier. Elke poppenkast had zijn eigen kenmerk, allemaal vanuit de ideeën van de kleuters.

Doorheen het proces hadden de kleuterleerkrachten en de kleuters een gelijkwaardige rol. De kleuterleerkrachten werden mede- onderzoekers waarbij ze ruimte creëerden om de kleuters hun denken te stimuleren en nieuwe vragen te ontdekken (Dobber, Tanis, Zwart, & Van Oers, 2014).

Screening ontwerp: *Ontwerpeisen screenen aan de hand van de observatiefiches per kleuterklas (bijlage 6).*

Ontwerpeisen	Klas A	Klas B	Klas C	Klas D	Klas E	Klas F
De kleuterleerkrachten moeten het concept van onderzoekend leren zelf kunnen ervaren.	V	V	V	V	V	V
Onderzoeksvaardigheden zoals creatief denken, communiceren, kritisch denken,... verwerken in het schoolproject zodat de onderzoekende houding van de kleuterleerkrachten en de kleuters gestimuleerd wordt.	V <i>Onderzoekshouding stimuleren door onderzoek verder te trekken → hoe kan het kasteel nog groter zodat we goed met de poppen kunnen spelen (observatie)</i>	V <i>Onderzoekshouding stimuleren door onderzoek verder te trekken → hoe kunnen we de tafel groter maken? (observatie)</i>	V	V	V	V
De kleuterleerkrachten een evenwicht laten zoeken tussen sturen en loslaten via het schoolproject.	V	V	! <i>Vanuit deze interventie is gebleken dat er nog een zoekende houding is tussen sturen en loslaten.</i>	V	V	! <i>Vanuit deze interventie is gebleken dat er nog een zoekende houding is tussen sturen en loslaten.</i>

Extra ontwerp: De onderzoekhouding bij de kleuterleerkrachten en de kleuters breder trekken door het onderzoek te verdiepen.

- 1^{ste} kleuterklas: hoe kunnen we het kasteel groter maken zodat we er makkelijker kunnen in spelen met de poppen?
- + Hoe kunnen we de tafel groter maken zodat onze benen eronder kunnen?
- 2^{de} kleuterklas: Staat de poppenkast stevig? Zijn de poppen goed te zien?
- 3^{de} kleuterklas: kunnen de kleuters het proces van de poppenkast zelf verwoorden?

Ontwerpidee	Voldoet het idee aan de ontwerpeisen?	Is het idee een oplossing voor het praktijkprobleem?	Is het idee realiseerbaar?
<p>Vanuit de nood van de school om een poppenkast te maken voor de kleuterschool, dagen we de kleuterleerkrachten en de kleuters uit om vanuit een onderzoekende houding een eigen poppenkast te maken.</p>	<p>De kleuterleerkrachten leren tijdens het proces het begrip onderzoekend leren zelf aan den lijve ondervinden. Ze gaan volledig mee in de ideeën van de kleuters om het poppenkast te maken. De opdracht voldoet ook aan de tweede ontwerpeis: tijdens het proces hebben de leerkrachten onderzoeksvaardigheden zoals creatief denken, kritisch denken en probleemoplossend denken bij zichzelf als bij de kleuters toegepast. De kleuterleerkrachten ervaren tijdens dit proces het loslaten en vertrekken vanuit de kleuters terwijl ze ook richtinggevende ondersteuning boden aan de kleuters. Hier zijn enkele kleuterleerkrachten nog zoekende in.</p>	<p>Het idee is geen oplossing voor het praktijkprobleem maar geeft een aanzet om verder op te bouwen. Het schoolproject gaf de kleuterleerkrachten de kans om onderzoekend leren zelf te ervaren. Ik hoop dat dit idee ervoor kan zorgen dat kleuterleerkrachten meer zullen experimenteren met onderzoeksactiviteiten in de klas waar ze vanuit de kinderen vertrekken als dit zich aanbied.</p>	<p>Ik heb ervoor gezorgd dat de kleuterleerkrachten de tijd kregen om het volledige onderzoeksproces te doorlopen, om de poppenkast te maken en te presenteren. Ze konden gebruik maken van materialen die in de school aanwezig waren, materialen die de kinderen zelf meebrachten van thuis of materialen die ik hen aanbood.</p>

Poppenspeldag 15 maart 2021 (Try-out)

Na een screening van de ontwerpeisen tijdens de fase van het maken van de poppenkasten bleek dat het onderzoek nog verder verdiept kon worden door een extra ontwerpeis toe te voegen. In deze extra ontwerpeis probeerde ik de onderzoekshouding van zowel de kleuters als de kleuterleerkrachten te verdiepen aan de hand van feedback en tips die ik hen tijdens het proces meegaf. Deze extra ontwerpeis werd geobserveerd tijdens de poppenspeldag.

Voorwaarden:

- De poppenkast wordt actief gebruikt in de klaswerking. De invulling mag de leerkracht zelf bepalen.
- De poppenkast wordt verrijkt met materialen uit het lopende thema of uit een verhaal binnen het lopende thema.
- De kleuters hebben een actieve bijdrage tijdens het tonen van de poppenkast.

Deze informatie werd via mail medegedeeld aan de betrokken leerkrachten.

Observaties poppenspel:

- Klas A:

Speelt het poppenspel zich af in het thema?	Ja, het poppenspel werd gespeeld in het thema 'alles wat vliegt' met focus op vliegende dieren.
Op welke manier wordt de poppenkast actief ingezet in de klas?	De poppenkast werd een vaste hoek in de klas waar de kleuters met Pieter-Jan en Annelies en de vliegende dieren konden spelen. Het poppenspel werd in kleine groepjes gespeeld tijdens het hoekenwerk.
Welke rol hebben de kleuters tijdens het gebruik van de poppenkast?	In kleine groepjes werd er met de poppenkast gespeeld. De juf speelde samen met de kleuters met de poppenkastpoppen, enkele andere kleuters keken naar het poppenspel.
Welke rol heeft de juf tijdens het poppenspel? In hoeverre laat ze de kinderen los of stuurt ze?	De juf speelde samen met de kleuters het poppenspel. Ze startte het verhaal en liet elke kleuter een personage zijn, tijdens het poppenspel wisselden ze ook eens van personages. In het spel oefende de juf samen met de kleuters op een speelse manier de woordenschat van het thema.

Observatie extra ontwerp: De onderzoekhouding bij de kleuterleerkrachten en de kleuters breder trekken door het onderzoek te verdiepen.

- Is de juf samen met de kleuters verder op zoek gegaan om het kasteel groter te maken zodat ze makkelijker met de poppen kunnen spelen?

De kleuters gingen samen met de juf op zoek naar een veiligere en grotere plek om de poppenkast met de blokken te bouwen. Ze besloten om met de blokken op een tafel te bouwen. Ze maakten met de blokken de muren van het huis waar ze binnenin met de poppenkastpoppen konden spelen.

De kleuters en de juf zongen eerst samen het poppenkastlied van Pieter-Jan en Annelies.

De poppenkast in de klas A, werd ingezet als een nieuwe hoek in de klas. De kleuters hadden op een veiligere en grotere plaats iets nieuws gebouwd: een huis in de plaats van een kasteel. Ze legden over de tafel een rood doek en de muren van het huis werden met de houten blokken gebouwd. Enkele kleuters konden benoemen dat het poppenhuis uit houten blokken was gemaakt. Tijdens het spelen herinnerde zich een kleuter dat het huis nog geen dak had. De hoek werd verrijkt met materialen binnen het thema: 'alles wat vliegt' met focus op de vliegende dieren. Het poppenspel speelde zich af tijdens het hoekenwerk. Een klein groepje kleuters speelde mee het poppenspel terwijl de andere kleuters in de hoeken aan het spelen waren. Er waren twee kleuters die samen met de juf speelden. De andere kleuters keken aan de andere kant van de tafel naar het poppenspel. De kleuters en de juf speelden elk met een personage. Tussenin het spelen wisselden ze van personages. Het verhaal tijdens het poppenspel was ingekleed binnen het thema 'alles wat vliegt'.

Verhaal: Pieter-Jan en Annelies speelden in de tuin. Ze gingen samen op zoek naar vliegende dieren met hun verrekijker. Pieter-Jan en Annelies leerden de verschillende vliegende dieren kennen zoals een lieveheersbeestje, een bij, een uil, een papegaai,... De dieren stelden zich voor aan hen en toonden wat ze allemaal konden. Pieter-Jan en Annelies benoemden de dieren en hun kenmerken. De vliegende dieren gingen op zoek naar hun vriendjes in de tuin. De kleuters speelden samen met de juf, na een tijdje wisselden de kleuters die speelden met de kleuters die naar het poppenspel zaten te kijken.

De unieke eigenschap aan deze poppentafel is dat het makkelijk uit elkaar te halen en terug op te bouwen is. Op deze manier kunnen de kleuters telkens een nieuwe, eigen poppenkast maken.



Figuur 1: Klas A poppenhuis (resultaat schoolproject)

- Klas B.:

Speelt het poppenspel zich af in het thema?	Ja, het poppenspel speelde zich af in het thema: 'alles wat vliegt' met focus op de vliegende voorwerpen.
Op welke manier wordt de poppenkast actief ingezet in de klas?	De poppenkast stond in de kring. De poppentafel werd gebruikt om een poppenspel voor de hele klas te tonen. Na het tonen van het poppenspel konden de kleuters met de poppentafel spelen tijdens het hoekenwerk.
Welke rol hebben de kleuters tijdens het gebruik van de poppenkast?	Twee kleuters speelden samen met de juf poppenspel met de poppentafel. De andere kleuters keken in de kring naar het poppenspel.
Welke rol heeft de juf tijdens het poppenspel? In hoeverre laat ze de kinderen los of stuurt ze?	De juf had op voorhand al eens het poppenspel gespeeld voor de kleuters en liet twee kleuters het verhaal vertellen toen we kwamen kijken. Dit bleek nog te moeilijk voor hen om het alleen te doen dus de juf speelde met hen mee. De juf oefende samen met de kleuters de woordenschat van het thema in tijdens het poppenspel.

Observatie extra ontwerpeis: De onderzoekhouding bij de kleuterleerkrachten en de kleuters breder trekken door het onderzoek te verdiepen.

- Is de juf samen met de kleuters verder op zoek gegaan om de tafel groter te maken zodat de benen er wel onder kunnen?

Met de extra blokken zijn de kleuters en de juf gaan kijken hoe ze de tafel groter konden maken. Tijdens het bouwen botsten ze op een probleem: de blokken vielen telkens om. Samen hebben ze een oplossing gezocht: plakband. De blokken hadden ze allemaal naast elkaar rechtgezet en daarna tape rond gedaan zodat de blokken niet meer omvielen. Met extra karton, die ze op de blokken hadden gelegd, kregen ze een eigen gemaakte tafel uit blokken.

De kleuters en de juf zongen eerst samen het poppenkastlied van Pieter-Jan en Annelies.

De kleuters uit klas B, hadden hun poppenkast verder gebouwd met blokken. Ze hadden reeds een oplossing gevonden om de tafel groter te maken en de blokken te laten staan. De kleuters en de juf hadden enkele blokken uit de lagere school mogen gebruiken en bonden de blokken vast met tape. Enkele kleuters uit de klas konden dit benoemen. Om de tafel nog wat steviger te maken, hadden ze er nog karton opgelegd. Toen de tafel klaar was, hebben de kleuters de tafel versierd met een doek en materialen om het verhaal te spelen. De juf had al eens het verhaal voor het poppenspel moment gespeeld zodat de kleuters goed wisten waarover het verhaal ging. Tijdens het poppenspel liet ze twee kleuters het verhaal met de poppen vertellen. Dat was nog moeilijk voor hen dus speelde de juf mee tijdens het verhaal.

Verhaal: Het verhaal ging over Pieter-Jan en Annelies die samen met hun papa een bezoekje brachten aan het strand en de zee. Ze vlogen eerst met het vliegtuig naar de zee. Annelies en Pieter-Jan speelden in het zand met schopjes en vingen een vis met de schepjes. Aan zee begon het plots erg te waaien en haalden ze hun vlieger uit. Samen lieten ze de vlieger vliegen op het strand. Annelies wordt plots erg moe en vraagt aan papa om terug naar het hotel te gaan.

Deze poppentafel is makkelijk te gebruiken in de klas en te verrijken in ieder thema!



Figuur 2: Klas B poppenspeltafel (resultaat schoolproject)

- Klas C:

Speelt het poppenspel zich af in het thema?	Ja, het poppenspel speelde zich af in het thema 'lente'. De focus lag bij het ontdekken van de lente.
Op welke manier wordt de poppenkast actief ingezet in de klas?	De poppenkast werd gebruikt in de kring om poppenspel te spelen. De kleuters konden na het poppenspel nog met de poppenkast spelen tijdens het hoekenwerk.
Welke rol hebben de kleuters tijdens het gebruik van de poppenkast?	Twee kleuters speelden het poppenspel met vingerpoppes en de poppenkast. De andere kleuters keken in de kring.
Welke rol heeft de juf tijdens het poppenspel? In hoeverre laat ze de kinderen los of stuurt ze?	De juf liet de kleuters die poppenspel speelden vertellen, waar nodig hielp ze de kleuters door even mee te spelen. De juf had de kleuters losgelaten tijdens het vertellen van het verhaal!

Observatie extra ontwerpeis: De onderzoekhouding bij de kleuterleerkrachten en de kleuters breder trekken door het onderzoek te verdiepen.

- Hoe heeft u de kleuters betrokken bij de presentatie van de poppenkast? Hadden de kleuters ideeën om poppenspel zelf vorm te geven?

De juf vertrok vanuit een bestaand boek van kikker over de lente om het poppenspel vorm te geven. Ze had aan enkele kleuters gevraagd wie er graag poppenspel wilde spelen. Deze twee kleuters vertelden het verhaal aan de hand van vingerpoppes van kikker en zijn vriendjes.

De kleuters en de juf zongen het lied van kikker en zijn vriendjes.

In klas C werd een poppenkast gemaakt uit een schoendoos. De taalvaardige kleuters konden via richtinggevende vragen verwoorden hoe ze de schoendoos hadden versierd en een kleuter vertelde hoe ze de stok voor de gordijnen door de schoendoos had geprikt. Met de nieuwe poppenkast speelden de kleuters poppenspel in de kring. Aan de start van het thema 'lente', vertelden twee kleuters het verhaal met vingerpoppes van kikker en zijn vrienden. De andere kleuters keken naar het poppenspel in de kring.

Verhaal: Kikker had het koud buiten. De eend vroeg of hij mee wilde schaatsen maar kikker had het te koud. De eend leerde kikker schaatsen. Toen stapte kikker verder en zag een ander vriendje, het varken. Het varken had geen koud omdat ze een dikke trui aan had. Het varken ging een trui breien voor kikker zodat hij ook lekker warm kon hebben. Plots verscheen Konijn en die vroeg aan kikker of hij mee wilde sporten. Konijn vertelde aan kikker dat sporten gezond is en dat je er lekker warm van krijgt. Maar... kikker wilde niet omdat hij het koud had. Kikker ging terug naar zijn huisje en stapte naar buiten om hout te nemen voor zijn haardvuur. Kikker zag het hout niet want het lag onder de sneeuw. Hij viel op de grond maar zijn vrienden kwamen hem meteen helpen en stopten hem vlug in bed. De vriendjes lazen hem een boekje voor en vertelden lieve woordjes. De volgende dag voelde kikker zich al veel beter. Kikker keek naar buiten en zag dat het lente was. Dat vond hij super fijn!

Deze poppenkast is gemaakt uit kosteloos materiaal en zeer duurzaam (upcycling). De poppenkast is eenvoudig te verplaatsen en voor zowel de kleuters als de juf makkelijk hanteerbaar.



Figuur 3: Klas C poppenkast uit een schoendoos (resultaat schoolproject)

- Klas D:

Speelt het poppenspel zich af in het thema?	Ja, het poppenspel werd gespeeld in het thema: 'lente' met focus op bijen en bloemen.
Op welke manier wordt de poppenkast actief ingezet in de klas?	De poppenkast werd in de kring gebruikt om het poppenspel te spelen. Na het poppenspel speelden de kleuters met de poppenkast in de kring tijdens het hoekenwerk.
Welke rol hebben de kleuters tijdens het gebruik van de poppenkast?	Twee kleuters speelden samen met de juf poppenspel met de poppenkast in de kring. De andere kleuters keken naar het poppenspel.
Welke rol heeft de juf tijdens het poppenspel? In hoeverre laat ze de kinderen los of stuurt ze?	De juf speelt samen mee met de kleuters tijdens het poppenspel. Ze stimuleert de woordenschat rond het thema bij de kleuters tijdens het verhaal. Voor de poppenspeldag heeft de juf een brainstorm uitgevoerd waar ze samen met de kleuters is gaan nadenken over een verhaal om met de poppenkast te spelen. Op deze manier heeft ze ook in deze fase de kleuters losgelaten maar toch gestuurd waar nodig.

Observatie extra ontwerpeis: De onderzoekhouding bij de kleuterleerkrachten en de kleuters breder trekken door het onderzoek te verdiepen.

- Kunnen de kleuters makkelijk met de poppenkast spelen? Zijn de kleuters gaan onderzoeken hoe ze de poppenkast op een veilige manier kunnen gebruiken?

De poppenkast kan op een veilige manier gebruikt worden. De kleuters konden makkelijk de poppen bewegen en ze waren goed zichtbaar in de poppenkast.

De kleuters en de juf zongen het poppenkastlied van Pieter-Jan en Annelies.

De poppenkast uit klas D was helemaal klaar. De kleuters konden benoemen hoe ze de poppenkast hadden versierd en waarom ze bakstenen nodig hadden (om de poppenkast recht te laten staan). Ze hadden al enkele dagen na het afronden van de poppenkast er in de kring mee gespeeld. De juf had op voorhand een brainstorm met de kleuters uitgevoerd over het verhaal die ze op de poppenspeldag zouden spelen. Vanuit deze brainstorm zijn de kleuters aan de slag gegaan om een zelfgemaakt verhaal rond de lente te maken. Omdat het thema lente was en de kleuters over de bloemen leerden, versierden ze de poppenkast met bloemen. Twee kleuters speelden samen met de juf het verhaal. De andere kleuters keken in de kring naar het poppenspel.

Verhaal: Het verhaal ging van start met Pieter-Jan en Annelies. Ze gingen op bezoek bij hun meter. Pieter-Jan en Annelies speelden in de tuin, meter maakte ondertussen lekkere pannenkoeken. In de tuin vlogen er mooie vlindertjes rond. Plots vloog er een bij in de tuin rond de bloemen. De bij prikte Annelies! Ze had veel pijn, Pieter-Jan haalde er meteen meter bij. Meter haalde de angel eruit. Het ging gelukkig beter met Annelies. Samen met meter zongen Pieter-Jan en Annelies het lied over de bloem en

de bij (alle kleuters zongen mee). Na het lied, was het tijd voor pannenkoeken. Pieter-Jan en Annelies gingen naar binnen om pannenkoeken te eten. De juf koos twee nieuwe kleuters die het verhaal graag nog eens wilden spelen.

Deze poppenkast is heel duurzaam. Het is volledig uit houten takken gemaakt en verbonden met draden. De houten takken zijn de kleuters zelf gaan zoeken in een park in de buurt van de school. De kleuters hebben ook bakstenen gebruikt om de poppenkast recht te houden. De versiering zochten ze zelf in de berging van de school. De poppenkast is moeilijk verplaatsbaar maar kan een vaste hoek worden in de klas. Het kan op een leuke manier verrijkt worden binnen elk thema, zoals met bloemen tijdens het thema lente.



Figuur 4: Poppenkast uit takken (resultaat schoolproject)

- Klas E:

Speelt het poppenspel zich af in het thema?	Het verhaal van het poppenspel speelde zich af in het thema: 'poppenkast'. Het thema dat plaatsvond de week ervoor.
Op welke manier wordt de poppenkast actief ingezet in de klas?	De poppenkast stond in de kring. Enkele kleuters speelden hun poppenspel in de kring voor de andere kleuters. De poppenkast werd in een andere hoek gebruikt tijdens het hoekenwerk.
Welke rol hebben de kleuters tijdens het gebruik van de poppenkast?	Enkele kleuters speelden samen met mijn onderzoeksmentor het verhaal die ze samen uitgevonden hadden. Elk waren ze een personage in het verhaal. Er werd ook een eigengemaakte handpop gebruikt. De andere kleuters keken in de kring naar het poppenspel.

<p>Welke rol heeft de juf tijdens het poppenspel? In hoeverre laat ze de kinderen los of stuurt ze?</p>	<p>De juf filmde de poppenkast en observeerde vanop een afstand. Mijn onderzoeksmentor, had samen met de kleuters een verhaal uitgewerkt en speelde met hen het poppenspel. In deze klas werd er in deze fase door mijn onderzoeksmentor losgelaten door de kleuters zelf een verhaal te laten 'schrijven'.</p>
<p>Kunnen de kleuters verwoorden hoe de poppenkast tot stand is gekomen?</p>	<p>Aan de hand van denkstimulerende vragen konden de kleuters vertellen hoe ze de gaten in de houten planken boorden om de lichtjes in te stoppen, hoe ze de gordijnen hadden opgehangen en hoe ze de vulkaan hadden gemaakt.</p>

De kleuters en de juf zongen het poppenspel lied die ze hadden geleerd tijdens het thema poppenkast.

De kleuters uit klas E zijn tijdens de poppenspeldag aan de slag gegaan met hun zelfgemaakte poppenkast. Naast deze poppenkast gebruikten ze ook nog een kamishibai. De kleuters hadden op voorhand een verhaal met mijn onderzoeksmentor gemaakt. Enkele kleuters speelden samen met mijn onderzoeksmentor het poppenspel, de andere kleuters keken naar het poppenspel in de kring. Het verhaal speelde zich af binnen het vorige thema poppenkast.

Verhaal: Het verhaal ging over een dino, een draak, een politieagent, een superheld, een prinses en een dief. De poppen stelden zichzelf voor. De prinses moest beschermd worden omdat er een dief haar wou vangen. De dino moest de prinses beschermen maar die viel in slaap. De dief probeerde de prinses te pakken maar de dino duwde de boef hard weg en nam de prinses mee naar de andere kant. De politieagent probeerde de dief te vangen en sloeg de dief in de boeien. De superheld kwam aangevlogen. Hij zocht de draak in de vulkaan maar kon de draak niet alleen verslaan. De superheld riep de hulp van de politie in. Hij gooide een grote steen naar de draak en die viel bewusteloos op de vulkaan. Iedereen was zo blij dat ze samen feest vierden en taart aten.

De poppenkast werd volledig opgebouwd uit de ideeën van de kleuters. Tijdens dit proces zijn de kleuters ook in aanraking gekomen met STEM. Het staat stevig waardoor de kleuters er makkelijk mee kunnen spelen. Deze poppenkast kan leiden tot verder onderzoek: hoe kunnen we de poppenkast vervoeren doorheen de klas of door de kleuterschool?





Figuur 5: Klas E zelfgemaakte poppenkast poppen + dino poppenkast (resultaat schoolproject)

- Klas F:

Speelt het poppenspel zich af in het thema?	Het poppenspel speelde zich af in het vorige thema: <i>'de poppenkast'</i> .
Op welke manier wordt de poppenkast actief ingezet in de klas?	De poppenkast stond in de kring. De kleuters gebruikten de poppenkast in de kring. Ze gingen, na het poppenspel, actief met de poppenkast aan de slag tijdens het hoekenwerk.
Welke rol hebben de kleuters tijdens het gebruik van de poppenkast?	Enkele kleuters speelden samen met de juf een verhaal met de poppenkast in de kring. De andere kleuters keken in de kring naar het poppenspel.
Welke rol heeft de juf tijdens het poppenspel? In hoeverre laat ze de kinderen los of stuurt ze?	De juf speelden samen met de kleuters mee. Ze liet vooral de kleuters zelf het verhaal spelen en stuurde waar nodig. Samen hebben ook deze kleuters met de onderzoeksmentor een verhaal gemaakt voor het poppenspel. Op deze manier liet mijn onderzoeksmentor de kleuters los en stuurde de juf tijdens het poppenspel indien nodig.
Kunnen de kleuters verwoorden hoe de poppenkast tot stand is gekomen?	De taalvaardige kleuters konden aan de hand van richtinggevende vragen vertellen hoe ze de poppenkast hadden versierd.

De kleuters en de juf zongen het poppenspelied die ze hadden geleerd tijdens het thema poppenkast.

De kleuters uit klas F zijn aan de slag gegaan met hun poppenkast in de kring. Enkele kleuters hadden samen met mijn onderzoeksmentor een verhaal uitgewerkt voor de poppenspeldag. Samen brainstormden ze over een verhaal rond het thema poppenkast. De kleuters die het verhaal hadden gemaakt, speelden samen met de onderzoeksmentor het verhaal met de poppenkasten. De andere kleuters keken in de kring naar het verhaal.

Verhaal: Het verhaal ging over een de jongen Tets, de mama en papa, baby Battis, de poes Mauro, een vogel en een olifant. Tets vroeg aan zijn mama of ze naar de dierentuin konden gaan. Hij vroeg het ook eens aan papa. Papa en de baby gingen mee naar de dierentuin. Ze zochten samen hoe ze de buggy in de auto kregen. In de dierentuin wou Tets naar de olifant gaan kijken. De olifant spoot met zijn slurf, de hele klas werd nat! Samen aten ze een wafel in de cafetaria. Ze gingen terug naar huis, Tets was een beetje moe. Plots zag hij dat de poes de vogel probeerde te vangen. Iedereen was moe van een lange dag in de dierentuin en ze gingen slapen. In de poppenkast hingen er verschillende prenten die de kleuters zelf hadden getekend. Deze prenten dienden als achtergrond bij het verhaal.

Bij deze poppenkast lag de nadruk vooral op de versiering en dat was duidelijk te zien. De ideeën van de kleuters kwamen in de poppenkast duidelijk naar voor. Ze hadden ook elk hun hand met hun naam erop gezet, wat het nog persoonlijker maakte. De kleuters hebben tijdens het maken van de poppenkast kennisgemaakt met STEM. De poppenkast is groot waardoor de kleuters er vlot in kunnen spelen. Ook bij deze poppenkast kan er verder onderzoek gestimuleerd worden: hoe kunnen we de poppenkast vervoeren in de klas of doorheen de kleuterschool?



Figuur 6: Klas F zelfgemaakte poppenkast poppen + poppenkast (resultaat schoolproject)

- **Welk effect heeft de uitwerking van het schoolproject op de onderzoekende houding van de kleuters?**

“Kinderen zijn geen uitgeschreven bladen op de dag dat ze de schoolpoort binnenwandelen. Het zijn ieder voor zich unieke personen, met hun eigen achtergronden en interesses die wachten om zich verder te ontpoppen. Ze groeien, schitteren en zullen steeds voller bloeien” (Van Houte, Devlieger & Schaffler, 2012, p. 25).

Met deze uitspraak in het achterhoofd kunnen we de onderzoekende houding van de kleuters stimuleren en verder ontwikkelen.

Aan de hand van de observatiefiches, die te vinden zijn in bijlage 6, werd er gekeken of de kleuters aan de slag gingen met de vooropgestelde onderzoeksvaardigheden tijdens het schoolproject en welk effect dit had op hun welbevinden en betrokkenheid.

In onderstaande tekst wordt geïllustreerd hoe er in de verschillende kleuterklassen aan de vooropgestelde onderzoeksvaardigheden werd gewerkt. De volledige onderzoeksvaardigheden kan u vinden in bijlage 3.

De kleuters stimuleerden hun onderzoekende houding door aan de slag te gaan met de vaardigheden die we in het schoolproject hadden opgesteld.

In klas A zijn de kleuters en de juf met elkaar gaan communiceren over het ontwerp van de poppenkast. De kleuters vertelden hoe de poppenkast er moest uitzien en welke materialen ze ervoor nodig hadden. Ze zijn daarbij creatief gaan nadenken over hoe ze de poppenkast met de houten blokken konden maken en welke versiering ze nodig hadden. De kleuters en de juf botsten in de loop van het proces op enkele problemen tijdens het bouwen van de poppenkast. De kleuters zagen plots dat het kasteel geen dak had en dat het binnen zou kunnen regenen. Ze merkten ook op dat het donker was in het kasteel. Ze zijn toen creatief en probleemoplossend gaan nadenken door een kartonnen plaat te gebruiken als dak en een lamp te zoeken om het kasteel te verlichten. Toen ze de eerste keer de poppenkast wilden bouwen, was die niet groot genoeg om makkelijk met de poppen te kunnen spelen. Ze zochten toen samen met de juf naar een oplossing om de poppenkast groter te maken: met blokken bouwen op een tafel. Ze keken of ze makkelijker met de poppenkast konden spelen, waarbij ze hun kritisch denken stimuleerden. De kleuters werkten tijdens het hele proces met elkaar en met de juf samen tijdens het bouwen van de poppenkast, maar ook tijdens het spelen met de poppenkast.

In klas B, dachten de kleuters tijdens het proces ook vaak creatief na door een tafel met houten blokken te maken. Toen deze blokken telkens omvielen en de tafel niet groot genoeg was, gingen de kleuters op zoek naar oplossingen. Ze hebben zo hun probleemoplossend en kritisch denken gestimuleerd. De kleuters kwamen op het idee om meer blokken te gebruiken en om de blokken aan elkaar vast te hangen zodat ze niet meer konden omvallen. Doorheen het proces werkten de kleuters actief samen met elkaar en met de juf en communiceerden ze over het bouwen van de poppenkast. Twee kleuters werkten tijdens de presentatie van de poppenkast samen met de juf door samen het verhaal te spelen.

In klas C, gingen de kleuters creatief aan de slag met een schoendoos. Ze onderzochten samen hoe ze vanuit de schoendoos een poppenkast konden maken. De kleuters botsten op een probleem, ze wisten niet goed hoe ze de gordijnen in de doos konden ophangen. Ze stimuleerden hun probleemoplossend denken, door een lange sterke stok door de doos te prikken om daarrond de gordijnen te hangen. Tijdens het maken van de poppenkast hebben de juf en de kleuters hun kritisch denken gestimuleerd door te kijken of ze de poppen wel goed konden zien in de poppenkast. De kleuters en de juf communiceerden goed met elkaar over de uitwerking van de poppenkast waarbij ze samenwerkten om de poppenkast tot stand te laten komen. Klas D had een idee om met takken een poppenkast te maken. Ze zijn zo creatief gaan nadenken over hoe ze vanuit de takken een poppenkast konden maken. De kleuters gingen meteen

aan de slag, maar de takken van de poppenkast bleven niet zelfstandig staan waardoor de kleuters en de juf samen naar een oplossing zochten.

Ze kwamen op het idee om bakstenen met gaten te gebruiken waar de takken konden instaan. Ze versierden de poppenkast en ze zijn zelf gaan nadenken hoe ze de gordijnen aan de takken konden hangen.

De juf en de kleuters hebben toen de poppenkast getest waar ze kritisch keken of de poppen goed te zien waren en of de poppenkast stevig stond. Doorheen het proces communiceerden en werkten de kleuters en de juf efficiënt met elkaar samen.

Het creatief denken in klas E werd gestimuleerd door na te denken over hoe de poppenkast er moest uitzien. De kleuters hadden veel ideeën die ze hebben vastgezet op papier.

Ze dachten na over hoe hun vulkaan, het gras, de bloemen en de lichtjes die ze wilden integreren in hun poppenkast er moest uitzien. Het werk werd verdeeld. De kleuters mochten kiezen waaraan ze graag wilden werken: de vulkaan, het schilderen van de poppenkast of het maken van het gras en de bloemen. Ze werkten zo samen aan één doel.

De kleuters zijn ook probleemoplossend gaan nadenken over een probleem die zich voordeed tijdens het ophangen van de gordijnen aan de poppenkast. De stok die ze hadden gebruikt was te kort, dachten ze zelf na hoe ze de stok goed konden vastzetten. Na het maken van de poppenkast had de juf samen met de kleuters gekeken of de poppenkast makkelijk bespeelbaar was. De kleuters hebben daarbij hun kritisch denken ingezet. Doorheen het proces communiceerden de kleuters zowel met elkaar als met de juf.

Enkele kleuters werkten ook samen met mijn onderzoeksmentor, door zelf een verhaal te schrijven voor het poppenspel en het verhaal ook samen te spelen, zo stimuleerden ze hun creatief denken.

Het creatief denken werd in klas F vooral gestimuleerd door na te denken over de versiering van de poppenkast. De kleuters in deze klas waren vooral gefocust op de versiering. De juf ging verder met de ideeën van de kleuters voor de poppenkast. De kleuters maakten tekeningen en maquettes om hun idee voor de poppenkast visueel voor te stellen. De kleuters en de juf keken na het maken van de poppenkast kritisch, en keken of ze de poppenkast goed konden bespelen. Enkele kleuters uit de klas werkten met de onderzoeksmentor samen om een verhaal te schrijven voor het poppenspel, ook hier werd hun creatief denken gestimuleerd. Uit bovenstaande data bleek dat de kleuters, elk op een andere manier, aan alle onderzoeksvaardigheden konden werken waarbij ze hun eigen onderzoekende houding stimuleerden.

Uit de observaties tijdens het proces bleek dat het stimuleren van de onderzoeksvaardigheden een effect had op het welbevinden en de betrokkenheid van de kinderen.

Om de onderzoekende houding van de kleuters te stimuleren is het belangrijk dat hun welbevinden en betrokkenheid tijdens het proces hoog is. Laevers (2019) toont aan dat welbevinden en betrokkenheid essentiële elementen zijn om de ontwikkeling van kinderen verder te brengen maar ook om de kwaliteit van het onderwijs tijdens het schoolproject te testen. Om deze reden heb ik tijdens het proces het welbevinden en betrokkenheid van de kleuters geobserveerd alsook de manier waarop onderzoekend leren effect had op het onderwijs in de kleuterschool.

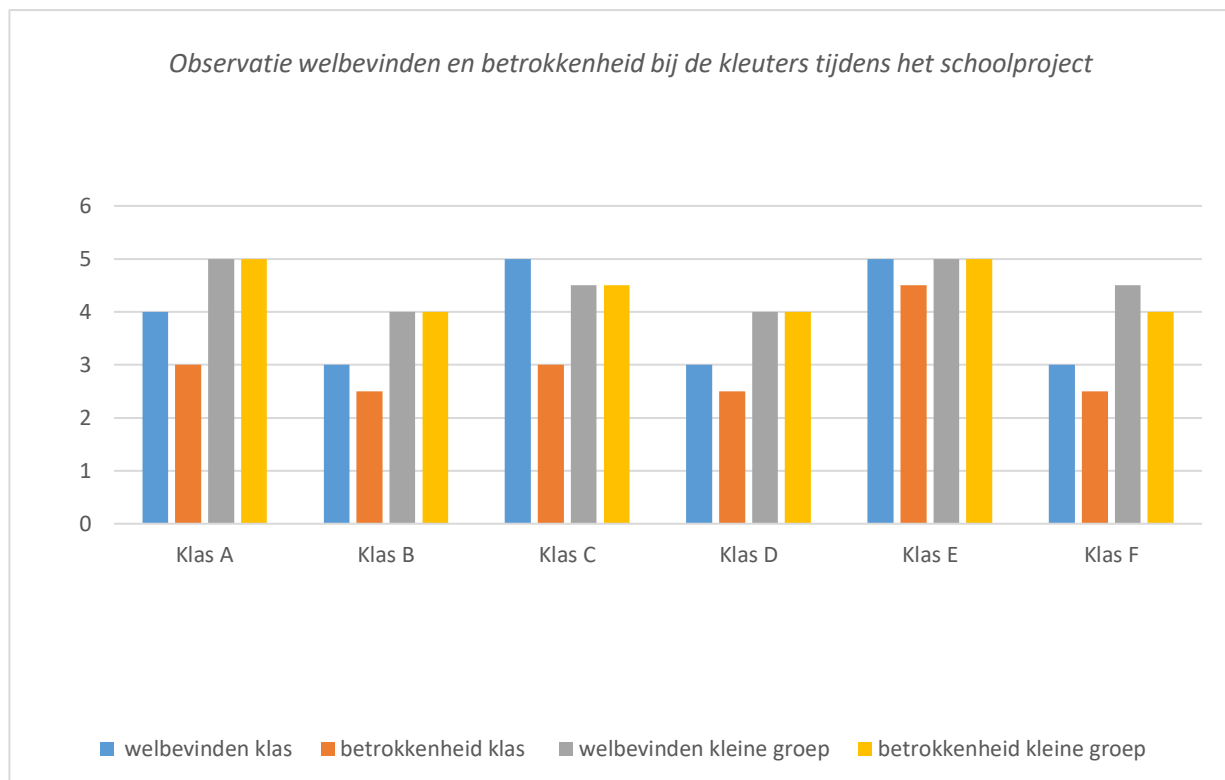
De poppenkasten die er in de kleuterklassen werden gemaakt, waren uniek. Elke klas maakte zijn eigen poppenkast. De kleuters voelden zich gehoord omdat ze de poppenkast konden maken vanuit hun eigen ideeën. Het uiten van impressies zorgde voor een grote betrokkenheid bij de taalvaardige kleuters. De betrokkenheid bij minder taalvaardige kleuters, zorgde ervoor dat ze moeilijk impressies konden uiten waardoor hun betrokkenheid lager lag. Het welbevinden was bij alle kleuters hoog eenmaal ze aan de slag gingen met een concreet idee om de poppenkast vorm te geven.

De kleuters ontdekten nieuwe materialen waarbij ze onderzochten hoe ze vanuit deze materialen een poppenkast konden maken. Aan de hand van richtinggevende ondersteuning die de leerkracht gaf, konden de kleuters zelf aan de slag om de poppenkast te maken.

Op de poppenspeldag toonden de kleuters hun poppenkast. De kleuters genoten ervan om samen met de juf met hun eigen poppenkast te spelen. Het presenteren van de poppenkast werd in elke klas op een andere manier getoond, waarbij de kleuters telkens op een andere manier betrokken werden. De kleuters waren trots om hun zelfgemaakte poppenkast te tonen.

Na de poppenspeldag, deed er zich een kans voor om het onderzoek nog verder te trekken. In de derde kleuterklas hadden ze in beide klassen een grote houten poppenkast gemaakt. Het zou voor hen een leuk idee zijn om te onderzoeken hoe ze de poppenkasten kunnen vervoeren in de klas.

Vanuit het enthousiasme en de interesses rond de poppenkasten is er een mogelijkheid om de poppenkasten als vaste hoek te integreren in de kleuterklassen.



Tabel 1: Weergave van het welbevinden en de betrokkenheid van alle kleuters tijdens het schoolproject, opgedeeld per klas.

- **Welk effect heeft de uitwerking van het schoolproject op de leerkrachtstijl van de kleuterleerkrachten?**

Aan de hand van twee methodes werd er gereflecteerd op de ervaring en de leerkrachtstijl van de leerkrachten tijdens het schoolproject. De waarderingskaartjes gaven de kleuterleerkrachten de kans om te reflecteren op het volledige schoolproject waarbij ze konden invullen wat goed of minder goed ging en wat ze zeker wilden meenemen naar toekomstige onderzoeksactiviteiten. De tweede reflectiemethode gaf ik vorm via een pijler. In deze pijler konden de leerkrachten hun eigen leerkrachtstijl aanduiden tussen een volledige open of gesloten werkwijze.

De resultaten van de waarderingskaarten en de pijlers vindt u hieronder:

De waarderingskaartjes zorgden ervoor dat ik een beter beeld kreeg over hoe de kleuterleerkrachten het hele onderzoeksproces ervoeren, deze waarderingskaarten vindt u in bijlage 7. Elke kleuterleerkracht ervoerde het proces anders. De leerkracht uit klas A vond het goed dat ze de kleuters eens kon loslaten om zo vanuit hun ideeën te vertrekken. Ze vond het interessant dat de kleuters zelf tot het idee kwamen om een poppenhuis te maken. Volgens de leerkracht kon het formuleren van de opdracht beter. Het bleek dat de leerkracht ervoerde dat ze de kleuters meer stuurde naar het maken van een echte kast. In deze reflectie kwam naar voren dat ze gericht naar een kast wou werken terwijl het poppenhuis die de kleuters gemaakt hadden een even grote meerwaarde had als een kast. Ik benadrukte dat het proces bij haar goed was verlopen. De leerkracht uit klas B, vond het positief dat haar kleuters na het selecteren van de materialen zelf onderzochten hoe ze een tafel konden maken. Iets wat beter kon was het zoeken naar materialen om de tafel te maken. De leerkracht uit klas B, neemt naar toekomstige onderzoeksactiviteiten mee dat ze als leerkracht geduld moet hebben tijdens het onderzoeksproces en niet meteen resultaat kan verwachten. Vanuit de reflectie van de leerkracht uit klas C, bleek dat de kleuters veel ideeën hadden eenmaal de materialen beschikbaar waren om de poppenkast te maken. Naar volgende onderzoeksactiviteiten toe nam ze mee dat ze meer moet stilstaan bij het proces en de ideeën van de kleuters. De leerkracht uit klas D, vond het leerrijk om te zien dat de kleuters erg veel ideeën hadden op vlak van de versiering voor de poppenkast. De technische kant vond de leerkracht moeilijker om vanuit de kleuters te vertrekken omdat er bij deze fase meer sturing nodig was. Naar de toekomst toe neemt ze mee dat ze de kleuters meer zelf moet laten uitproberen. Op deze manier leerden de kleuters de kennis vastzetten. De leerkracht uit klas E, vond het een meerwaarde dat de kleuters enthousiast waren tijdens het proces en dat ze actief met de poppenkast aan de slag gingen. In het proces waren het vooral de taalvaardige kleuters die aan bod kwamen, dat kon beter volgens de leerkracht. Ze vond van zichzelf dat ze tijdens het proces te snel ging waardoor het voor haar wat chaotisch verliep. In toekomstige onderzoeksactiviteiten zou ze graag meer tijd willen nemen zodat het minder hectisch verloopt. De leerkracht uit klas F, vond het goed dat ze met de ideeën van de kleuters aan de hand van een brainstorm aan de slag is gegaan. Het was voor haar interessant dat de kleuters hun eigen ontwerp hadden gemaakt voor de poppenkast. Achteraf bekeken had ze graag iemand ingeschakeld die kon helpen met de technische realisatie van de poppenkast, zoals met het samenstellen van de kast.

Uit de resultaten van de pijlers rond de onderzoekshouding van de leerkrachten, die te vinden zijn in bijlage 8, bleek dat het ervaren van een onderzoeksactiviteit ervoor gezorgd heeft dat ze tijdens hun begeleiding al meer de kleuters durfden loslaten. Het bleek dat de kleuterleerkrachten voor het schoolproject meer stuurden en met een eigen eindresultaat werkten. Het schoolproject zorgde ervoor dat de leerkrachten het evenwicht tussen het sturen en loslaten tijdens hun begeleiding konden ervaren. De leerkracht uit klas A, haar onderzoekshouding was voor het schoolproject vooral gestuurd waarbij ze vaak met een eigen eindresultaat werkte. Tijdens het schoolproject, kon ze de kleuters goed loslaten waarbij ze open vragen stelde. Ze moest daarbij wel in het oog houden dat het doel van de opdracht niet verloren ging. Deze leerkracht zag tijdens het proces welk effect het loslaten had op het welbevinden van de kleuters. Ze probeerde de kleuters wat lossier te laten tijdens haar begeleiden maar vond het wel

nog altijd belangrijk om te sturen, zeker bij de jongste kleuters. In haar toekomstige leerkrachtstijl wou ze een evenwicht zoeken tussen sturen en loslaten. De leerkracht uit klas B, stuurde voor het schoolproject tijdens begeleide activiteiten maar nam wel al tijdens kringgesprekken een onderzoekende houding aan door de kleuters probleemoplossend, creatief en kritisch te laten nadenken. Tijdens het proces durfde ze de kleuters meer loslaten. Naar de toekomst toe wou de leerkracht meer proberen om de kleuters vrij te laten onderzoeken met de nodige denkstimulerende sturing die nodig is bij jonge kleuters. De leerkracht uit klas C, gaf aan dat ze voor het schoolproject vooral stuurde omdat het een klas is die de sturing nodig had. Er kwam weinig uit de kleuters waardoor ze extra is gaan ondersteunen aan de hand van deze denkstimulerende vragen. Deze leerkracht gaf tijdens het proces niet zomaar het antwoord of het eindresultaat maar stimuleerde de kleuters zelf om op onderzoek uit te gaan. In de toekomst zou ze een lossere leerkrachtstijl willen toepassen. Voor het schoolproject ging de leerkracht uit klas D vaak sturen waarbij ze een eigen eindresultaat voor ogen had die de kleuters moesten bereiken. Toen de leerkracht samen met de kleuters de poppenkast aan het maken was kon ze ervaren hoe ze de kleuters wat lossere kon laten tijdens haar begeleiding. In de toekomst zou de leerkracht minder met een eigen eindresultaat willen werken, maar de kleuters zelf op onderzoek laten uitgaan om ze zo tot een eigen eindresultaat te laten komen. De leerkracht uit klas E, haar leerkrachtstijl was voor de uitdaging een combinatie tussen loslaten en sturen. Tijdens het maken van de poppenkast ging ze vooral aan de slag met richtinggevende ondersteuning en gaf ze de kleuters ruimte om op onderzoek uit te gaan. Ze was tijdens het proces enthousiast, maar wou ze wou te snel gaan. Naar de toekomst toe wil de leerkracht nog altijd de kleuters de ruimte geven om te ervaren en te onderzoeken maar ook focussen op de denkstimulerende sturing die de kleuters nodig hebben. De leerkracht uit klas F, haar leerkrachtstijl voor de uitdaging was vooral een combinatie tussen sturen en loslaten. Ze had tijdens het proces de kleuters erg veel losgelaten. Ze wil de kleuters tijdens toekomstige onderzoeksactiviteiten wat meer loslaten waar ze denkstimulerende vragen zal gebruiken als ondersteuning.

Het schoolproject zorgde ervoor dat de kleuterleerkrachten elk op hun eigen manier een evenwicht zijn gaan zoeken tussen het loslaten en sturen tijdens het ondersteunen van de kleuters. Ze ervoeren hoe het was om vanuit de ideeën van kleuters te starten en hen los te laten. Via deze reflectie werd het duidelijk dat de kleuterleerkrachten in de toekomst meer de kleuters de ruimte willen geven om te onderzoeken waarbij ze hen zullen ondersteunen..

Algemene conclusie:

Vanuit de literatuurstudie en dataverzameling formuleerde ik een algemene conclusie op de ontwerpvrage⁷:

Ontwerpeisen	
1. De kleuterleerkrachten moeten het concept van onderzoekend leren zelf kunnen ervaren.	De kleuterleerkrachten ervaren onderzoekend leren dankzij het schoolproject ⁸ . De opdracht binnen dit schoolproject, de poppenkasten maken, stimuleerde de onderzoekende houding van zowel de kleuterleerkrachten als de kleuters. Door mee te werken aan het schoolproject konden de leerkrachten zelf een onderzoeksactiviteit aan de hand van de onderzoekscyclus ervaren en uitvoeren.
2. Onderzoeksvaardigheden zoals creatief denken, communiceren, kritisch denken, ... verwerken in het schoolproject zodat de onderzoekende houding gestimuleerd wordt bij de kleuterleerkrachten en de kleuters.	Uit onderzoek is gebleken dat zowel de kleuterleerkrachten als de kleuters hun onderzoekende houding aan de hand van de vooropgestelde 21-eeuwse vaardigheden konden stimuleren. Het proces verliep in elke klas anders waarbij ze de vaardigheden communiceren, kritisch denken, creatief en probleemoplossend denken elk op een andere manier hebben ingezet.
3. De kleuterleerkrachten een evenwicht laten zoeken tussen sturen en loslaten via het schoolproject⁹.	De kleuterleerkrachten konden door het schoolproject een lossere leerkrachtstijl ervaren, dit met het doel om eventueel deze leerkrachtstijl in de toekomst meer toe te passen. Uit data bleek dat de kleuterleerkrachten in de toekomst een lossere leerkrachtstijl willen toepassen in combinatie met de nodige sturing.
Extra ontwerpeis: De onderzoekhouding bij de kleuterleerkrachten en de kleuters breder trekken door het onderzoek te verdiepen.	Na het observeren van de verschillende processen uit de klas, noteerde ik feedback over de poppenkasten. Deze feedback kon als een extra ontwerpeis aangezien worden. In elke kleuterklas kon het onderzoek breder getrokken worden door de poppenkast nog aan te passen. De kleuterleerkrachten voerden tegen de poppenspeldag de nieuwe ontwerpeis uit. Na observatie tijdens de poppenspeldag bleek dat de nieuwe ontwerpeis bij elke klas werd uitgevoerd.

⁷ Wat zijn de karakteristieken van een schoolproject gericht op onderzoekend leren in de kleuterschool waarbij het lerarenteam de basisvaardigheden van onderzoekend leren duurzaam kan gaan implementeren?

⁸ Schoolproject: De gelijke context waar de kleuterleerkrachten uit de kleuterschool rond hetzelfde topic zullen werken.

Aanbevelingen voor de toekomst

Poppenkasten als permanente hoek in de klas (op lange termijn).

Na het afronden van het maken van de poppenkast, bleek dat de kleuters het fijn vonden om in de klas met de poppenkast te spelen. De kleuterleerkrachten besloten om de poppenkast in de klas te laten staan. De poppenkasten hadden in alle klassen aantrek van de kleuters om mee te spelen. De interesse naar de poppenkast kan een mogelijke kans zijn om de poppenkasten te integreren als vaste hoek in de klassen. Ze kunnen met het nodige materiaal in elk thema verrijkt worden. De nieuwe hoek kan voor meer betrokkenheid zorgen tijdens het thema.

In klas A en B, kunnen de poppenkasten afgebroken en opnieuw opgebouwd worden. Dit geeft de kleuterleerkrachten mogelijk de kans om de onderzoekscyclus samen met de kleuters te herhalen tijdens het opbouwen van de nieuwe poppenkast.

In klas D, kan de poppenkast als vaste hoek gebruikt worden in de klas. Bij deze poppenkast is het belangrijk dat de poppenkast op een veilige en stevige plaats komt te staan.

In klas C, kan de poppenkast zeer makkelijk door de leerkracht als kleuters verplaatst worden.

In klas E en F, kunnen de poppenkasten moeilijk verplaatst worden maar wel vast in een hoek geïntegreerd worden. De poppenkasten zijn makkelijk in gebruik.

Ondersteuning voor minder taalvaardige kleuters tijdens het uiten van impressies.

Aan het begin van het proces, tijdens het uiten van de impressies na het filmpje, bleek dat de betrokkenheid van minder taalvaardige kleuters laag lag. Hun betrokkenheid lag lager omdat ze het moeilijk hadden om hun impressies te uiten. Dit kwam in alle klassen voor. In de derde kleuterklas konden de kleuters hun ideeën vastzetten door de poppenkasten te tekenen. Op die manier konden ook kleuters die hun impressies niet via taal konden uiten toch via papier uiten.

Naar de toekomst toe zou het een mogelijkheid zijn om verschillende initiatieven te zoeken waarbij de minder taalvaardige kleuters ondersteund kunnen worden tijdens het uiten van impressies. Het zorgteam in de kleuterschool zou daarvoor ingeschakeld kunnen worden. De kennis en ervaringen rond differentiëren bij minder taalvaardige kleuters is bij het zorgteam breder dan bij de kleuterleerkrachten. Samen met het zorgteam kunnen de kleuterleerkrachten zoeken naar mogelijke extra ondersteuning voor deze kleuters, dit voor alle leeftijden binnen de kleuterschool.

Als de kleuterleerkrachten nog eens een onderzoeksactiviteit willen uitvoeren, zullen ze met de tips van het zorgteam deze kleuters beter kunnen ondersteunen. Deze extra ondersteuning kan ervoor zorgen dat het welbevinden en betrokkenheid van deze kleuters verwoord wordt. Op deze manier kunnen de minder taalvaardige kleuters mee impressies uiten tijdens de beginfase van het proces, en niet enkel de taalvaardige kleuters.

Wijzer: aandachtspunten voor kleuterleerkrachten tijdens onderzoeksactiviteiten.

De wijzer tot onderzoekende coach/ leraar uit het boek *'Jonge kleuters, grote onderzoekers en de leraar?'* van Van Houte, Devlieger, & Schaffler (2012) kan een ondersteuning bieden voor kleuterleerkrachten als ze zelf aan de slag willen gaan met onderzoeksactiviteiten in de klas. In de wijzer staan er verschillende aandachtspunten beschreven waar de kleuterleerkrachten op kunnen terugvallen als ze een onderzoeksactiviteit willen uitvoeren (p. 238).

De aandachtspunten in de wijzer komen overeen met de zeven principes van de regenboog die centraal staan tijdens een onderzoeksactiviteit: echt kijken naar kinderen, echt luisteren naar kinderen, kennis vastzetten op elk moment, kinderen ruimte geven om te ervaren en onderzoeken waarbij de leerkracht gepaste vragen stelt om vragen bij de kleuters uit te lokken. Met de reeds opgedane ervaringen rond onderzoekend leren en de wijzer kunnen de leerkrachten onderzoeksactiviteiten gaan uitvoeren in de klas met meer zelfvertrouwen.

Discussie

Het opstarten van het onderzoeksproces verliep wat moeilijk. Het doel dat het schoolteam wou bereiken via mijn bachelorproef, was zeer breed. Het was dan ook een uitdaging om alle kleuterklassen te betrekken tijdens het volledige proces. Samen met de onderzoeksmentor en de directeur zijn we het doel verder gaan concretiseren, dat zorgde voor een duidelijke opdracht waarmee ik aan de slag kon. Ik voerde bij verschillende kleuterleerkrachten een bevraging rond onderzoekend leren uit om zo te polsen hoe breed hun kennis was rond het onderwerp. De bevraging vond ik een goede methode om zo hoogte te krijgen op hun kennis en eventuele ervaringen rond onderzoekend leren.

Ik maakte duidelijke afspraken met de kleuterleerkrachten over het verdere verloop van het proces. Aan de hand van de onderzoekscyclus en het vragenmachientje, probeerde ik de kleuterleerkrachten tijdens het proces zoveel mogelijk te ondersteunen. Ze voerden de uitdaging die ze hadden gekregen uit en iedereen bracht het tot een goed einde. De samenwerking met de kleuterleerkrachten was niet altijd gemakkelijk maar wel zeer leerrijk. Die samenwerking maakte me tijdens het proces soms onzeker. Ik begon te twifelen aan mezelf en aan het proces. Gelukkig kon ik altijd met mijn zorgen terecht bij mijn onderzoeksmentor op de school. Ik zocht ook enkele tips op om met weerstand van collega's om te gaan. Volgens coachtrainer Mennes is het belangrijk om het doel dat je wil bereiken duidelijk te maken, de weerstand te waarderen en door te vragen, elkaar te inspireren, elkaar te coachen door individuele gesprekken aan te gaan en collega's te waarderen en dit ook te benoemen (Bulckaert, 2016). Deze tips gaven mij inzicht binnen het samenwerken in team en neem ik zeker mee als toekomstige leerkracht.

Doorheen het proces, probeerde ik de kleuterleerkrachten zoveel mogelijk te ondersteunen door feedback te geven. Via afbeeldingen en filmpjes kon ik observeren hoe elke kleuterklas hun poppenkast maakte. Ik noteerde deze gegevens in observatiefiches. Deze observatiefiches waren uitgebreid en boden een goede ondersteuning om te reflecteren op de ontwerpeisen. De poppenspeldag vond ik een leuke methode om de poppenkasten te testen. Het was interessant om te zien hoe de kleuters aan de slag gingen met hun zelfgemaakte poppenkast.

Het bleek dat in elke kleuterklas de kleuters die een taalachterstand hebben, moeilijk impressies konden uiten tijdens het schoolproject. Ik focuste tijdens het proces vooral op de onderzoekshouding en de begeleiding van de leerkrachten waardoor deze observatie in de achtergrond verdween. Achteraf gezien, zou ik tijdens het proces meer zijn gaan zoeken naar mogelijkheden om deze kleuters te ondersteunen.

Relevantie praktijksetting:

Hopelijk werden de kleuterleerkrachten door deze ervaring geïnspireerd om verder met onderzoekend leren aan de slag te gaan. Tijdens het proces hebben de kleuterleerkrachten samen aan een doel gewerkt waarbij ze vanuit de ideeën van de kleuters zijn gestart. De kleuterleerkrachten gingen echt luisteren naar de kinderen waardoor er in elke kleuterklas een unieke poppenkast werd gemaakt. Hierdoor was het welbevinden en de betrokkenheid hoog bij de kleuters. Deze manier van werken gaf de kleuterleerkrachten de kans eens zonder eigen eindresultaat te werken. Uit reflecties na het proces bleek dat de meerderheid van de kleuterleerkrachten in de toekomst een lossere leerkrachtstijl wil hanteren.

Het schoolproject was een aanzet om de kleuterleerkrachten te laten kennis maken met de onderzoekscyclus. Het gaf hen de mogelijkheid om een onderzoeksactiviteit te ervaren. Nu ze een onderzoeksactiviteit ervaart hebben, kunnen de kleuterleerkrachten deze ervaring verder trekken naar nieuwe onderzoeksactiviteiten om zo onderzoekend leren in hun klas te brengen. Ze ondervonden zelf welke voordelen een onderzoeksactiviteit met zich meebracht voor zichzelf als voor de kleuters. Wanneer de kleuterleerkrachten aan de slag gaan met een nieuwe onderzoeksactiviteit, zal de onderzoekscyclus van groot belang zijn. De onderzoekscyclus bood een sterke ondersteuning aan de kleuterleerkrachten. Het bleek dat de leerkrachten tijdens het proces nog zoekende waren naar het evenwicht tussen sturen en loslaten. Nieuwe onderzoeksactiviteiten in de toekomst kunnen ervoor

zorgen dat de kleuterleerkrachten dit evenwicht vinden en zo op een andere manier gaan werken in de klas.

Dit onderzoek kan interessant zijn voor andere scholen die ook graag aan de slag willen gaan met onderzoekend leren. Een schoolproject kan ervoor zorgen dat er niet enkel naar de kleuterleerkrachten maar ook naar de kleuters geluisterd wordt. Het project zal een effect hebben op het welbevinden en de betrokkenheid van de hele kleuterschool omdat iedere partij een actieve bijdrage levert.

Onderzoekend leren hoeft niet altijd zo groot te zijn zoals bij dit onderzoek. Het kan zich ook schuilhouden in alledaagse kleine activiteiten in de klas. In zowel grote als kleine onderzoeksactiviteiten wordt de creativiteit en de denkvaardigheden van de kleuters gestimuleerd. De kleuters zijn intrinsiek gemotiveerd om te leren omdat het onderwerp aansluit bij hun eigen interesses. Ze leren dat ze fouten kunnen maken en ontdekken tal van nieuwe vaardigheden waaronder samenwerken (Leraar 24, 2021). Onderzoekend leren heeft een groot effect op hun ontwikkeling. Daarom kan het voor elke school een meerwaarde zijn om rond onderzoekend leren aan de slag te gaan.

Suggesties voor het vervolgonderzoek:

In de toekomst kan het onderzoek nog verschillende kanten op. In de eerste plaats kan er gekeken worden welk effect het onderzoek heeft op lange termijn. Er kan nagegaan worden of het onderzoek de kleuterleerkrachten gestimuleerd heeft om meer onderzoeksactiviteiten uit te voeren in de klas.

Tijdens het proces bleek dat de kleuterleerkrachten het nog moeilijk vonden om een evenwicht te vinden tussen loslaten en sturen. Na een reflectie wilden de kleuterleerkrachten in de toekomst een lossere leerkrachtstijl toepassen dan voor het schoolproject. In een vervolgonderzoek kan er gekeken worden of de kleuterleerkrachten een lossere leerkrachtstijl zijn gaan toepassen in de klas.

Er kan ook op lange termijn gekeken worden of de poppenkasten een vaste plek hebben gekregen in de kleuterklas. De observaties toonden aan dat de kleuters erg enthousiast waren om met de poppenkasten te spelen. De poppenkasten hadden een enorm positief effect op hun welbevinden. Vanuit deze observaties kunnen de kleuterleerkrachten beslissen om de poppenkasten als vaste hoek te integreren in hun kleuterklas.

In de derde kleuterklassen, werden er grote houten poppenkasten gemaakt. Ze konden STEM ervaren tijdens het maken van hun eigen poppenkast. Ze leerden met een boormachine werken en zagen hoe een zaagmachine werd gebruikt. Om hun ideeën voor de poppenkast visueel beter voor te stellen, leerden ze maquettes maken. Deze STEM activiteit kan verder getrokken worden door een nieuwe uitdaging te formuleren. De kleuters kunnen nadenken hoe ze de kast doorheen de klas of de kleuterschool kunnen verplaatsen.

Er kan door de kleuterleerkrachten nog een vervolgonderzoek aan gekoppeld worden, door zich te focussen op de taalontwikkeling van de kleuters. Taal tijdens onderzoeksactiviteiten is van groot belang. Onderzoeksactiviteiten lokken exploratief taalgebruik uit bij kinderen waarbij ze hun mondelinge taalvaardigheid stimuleren evenals de kennis rond het onderwerp (Leraar 24, 2019). Tijdens het proces werd duidelijk dat kleuters met een taalachterstand het moeilijk hadden om impressies te uiten. In deze fase werd duidelijk dat alleen taalsterkere kleuters ideeën konden formuleren voor de poppenkast. Dit werd door de kleuterleerkrachten in elke klas opgemerkt. In de derde kleuterklas lieten ze de kleuters hun idee voor de poppenkast tekenen, dat zorgde voor meer betrokkenheid bij alle kleuters omdat de minder taalvaardige kleuters hun ideeën konden uiten op papier.

In een vervolgonderzoek, kan er samen met het zorgteam in de school gekeken worden hoe de taalzwakkere kleuters meer ondersteund kunnen worden tijdens het uiten van impressies. Deze extra ondersteuning kan hun betrokkenheid tijdens het onderzoek vergroten, wat dan ook weer een effect zal hebben op hun welbevinden.

Bronnenlijst

Bron 1	<p>Associatie KU Leuven [Website]. (z.j.). <i>Een mindmap maken</i>. Geraadpleegd op 10 december 2020 via https://associatie.kuleuven.be/np/beecom/wegwijzers/Een%20mindmap%20maken.pdf</p>
Bron 2	<p>Bulckaert, W. (2016, 17 november). <i>Weerstand tegen veranderingen? Coach je collega!</i> Geraadpleegd op 22 februari 2021 via https://www.klasse.be/69033/weerstand-veranderingen-coach-collega/</p>
Bron 3	<p>Creemers, M. (z.j.). <i>Onderzoekend en ontwerpend leren met talent</i>. Geraadpleegd op 5 april 2021 via Onderzoekend & Ontwerpend Leren met Talent - Onderwijs Maak Je Samen</p>
Bron 4	<p>De Graauw, C. (z.j.). <i>Logboek als onderzoeksmethode</i>. Geraadpleegd op 10 december 2020 via https://www.claudiadegraauw.nl/logboek-als-onderzoeksmethode/#:~:text=Een%20intensievere%20manier%20van%20gegevens,aan%20een%20eetdagboek%20of%20beweegdagboek.</p>
Bron 5	<p>Dobber, M., Tanis, M., Zwart, R., & Van Oers, B. (2014, 18 december). <i>De rol van de docent bij onderzoekend leren: meer en minder sturing, en verschillende typen begeleiding mogelijk – reviewstudie</i>. Geraadpleegd op 22 februari 2021 via De rol van de docent bij onderzoekend leren: meer en minder sturing, en verschillende typen begeleiding mogelijk - reviewstudie NRO</p>
Bron 6	<p>Dobber, M., Tanis, M., Zwart, R., & Van Oers, B. (september 2014). <i>Beter leren door onderzoek: hoe begeleid je onderzoekend leren van leerlingen?</i> Geraadpleegd op 22 februari 2021 via Beter-leren-door-onderzoek_VanOers-obv-review.pdf (nro.nl)</p>
Bron 7	<p>Expertisenetwerk School of Education: Associatie KU Leuven [Website]. (z.j.). <i>Taalklare visie</i>. Geraadpleegd op 2 juni 2021 via https://associatie.kuleuven.be/schoolofeducation/bijlagen/taalklare-visie.pdf</p>
Bron 8	<p>Klapwijk, R., & Holla, E. (2014). <i>Leidraad onderzoekend en ontwerpend leren</i>. Geraadpleegd op 16 oktober 2020 via https://www.eur.nl/media/2017-11-leidraad-onderzoekend-en-ontwerpend-leren-wetenschapsknooppunt-zh</p>
Bron 9	<p>Kraaij, D. (2015). <i>Onderzoekend en ontwerpend leren</i>. Geraadpleegd op 16 oktober 2020 via https://www.wur.nl/upload_mm/4/5/7/1119677c-42e5-4f37-b9d8-090584d79028_WKP_Doc-OO-A5-Apr15_INZAGE.pdf</p>
Bron 10	<p>Lazonder, A., & Harmsen, R. (2014, 18 december). <i>De effecten van ondersteuning bij onderzoekend leren – reviewstudie</i>. Geraadpleegd op 22 februari 2021 via De effecten van ondersteuning bij onderzoekend leren - reviewstudie NRO</p>

Bron 11	Laevers, F. (2019). <i>Daarom welbevinden en betrokkenheid: een kosteneffectieve strategie voor kwaliteitszorg in opvang en onderwijs</i> . Geraadpleegd op 15 maart 2021 via Microsoft Word - Een beleidsgerichte nota - Daarom welbevinden en betrokkenheid.docx (cego.be)
Bron 12	Leraar 24 [Website]. (2021, 14 januari). <i>Praktijk en theorie bij onderzoekend leren</i> . Geraadpleegd op 20 februari 2021 via https://www.leraar24.nl/69391/praktijk-en-theorie-bij-onderzoekend-leren/
Bron 13	Leraar 24 [Website]. (2019, 7 juni). <i>Hoe begeleid je leerlingen bij het stellen van een onderzoeksvraag?</i> Geraadpleegd op 18 oktober 2020 via Hoe begeleid je leerlingen bij het stellen van een onderzoeksvraag? - Leraar24
Bron 14	Leraar 24 [Website]. (2019, 8 februari). <i>Samen onderzoekend stimuleert de ontwikkeling van kennis en taal</i> . Geraadpleegd op 20 februari 2021 via https://www.leraar24.nl/2610401/samen-onderzoeken-stimuleert-de-ontwikkeling-van-kennis-en-taal/
Bron 15	Leraar 24 [Website]. (2020, 6 maart). <i>Vragenmachientje helpt leerlingen bij het bedenken van onderzoeksvragen</i> . Geraadpleegd op 15 februari 2021 via Vragenmachientje helpt leerlingen bij het bedenken van onderzoeksvragen - Leraar24
Bron 16	Louman, E., Zonjee, N., Weesing, M., Verdu, C., & Telder, P. (z.j.) <i>Inspiratiemap onderzoekend en ontwerpend spelen</i> . Geraadpleegd op 15 oktober via https://www.iederkindeentalent.nl/downloads/inspiratiemap.pdf
Bron 17	Mennes, H. (2016). <i>Weerstand tegen veranderingen? Coach je collega!</i> Geraadpleegd op 25 mei 2021 via https://www.klasse.be/69033/weerstand-veranderingen-coach-collega/
Bron 18	Stichting Leerplanontwikkeling [Website]. (2021, 13 januari). <i>21^e – eeuwse vaardigheden</i> . Geraadpleegd op 15 oktober 2020 via https://www.slo.nl/thema/meer/21e-eeuwsevaardigheden/
Bron 18	Surplus de springschans [Website]. (z.j.). <i>Spelend/ ontdekkend en onderzoekend leren</i> . Geraadpleegd op 12 april 2021 via https://www.despringschans.nl/onze-school/spelend-en-ontdekkend-onderzoekend-leren/
Bron 19	Universiteit Gent [Website]. (z.j.). <i>Leidraad voor het leren reflecteren</i> . Geraadpleegd op 15 maart 2021 via Microsoft Word - Leidraad voor het leren reflecteren (ugent.be)
Bron 20	Van der Donk, C., & Van Lanen, B. (2016). <i>Praktijkonderzoek in de school</i> . (Derde druk). Bussum: Uitgeverij Coutinho.
Bron 21	Van der Wegen. (2018). <i>Onderzoekend en Ontwerpend leren: Wat vraagt dit van de leerkracht?</i> Geraadpleegd op 16 oktober 2020 via https://wij-leren.nl/onderzoekend-en-ontwerpend-leren.php
Bron 22	Van Houte, H., Devlieger, K., & Schaffler, J. (2012). <i>Jonge kinderen, grote onderzoekers en de leraar?</i> (Eerste druk). Rotterdam: Bazalt Educatieve uitgaven.
Bron 23	Van Lanen, B., & Van der Donck, C. (2015). <i>Onderzoekend leren: een stappenplan voor onderzoeksopdrachten</i> . (eerste druk). Zwaag: Pumbo. NI B.V.
Bron 24	Van Lanen, B., & Van der Donck, C. (2015). <i>Hulpmiddel: checklist</i> . Geraadpleegd op 7 november 2020 via http://www.onderzoekendleren.com/wp-content/uploads/2015/06/Hulpmiddel-checklist.pdf
Bron 25	Van Lanen, B., & Van der Donck, C. (2015). <i>Onderzoekend leren: leraren</i> . Geraadpleegd op 20 februari 2021 via https://www.onderzoekendleren.com/leraren/

Bron 26	Van Lanen, B., & Van der Donck, C. (2015). <i>Onderzoekend leren: leeswijzer</i> . Geraadpleegd op 20 februari 2021 via http://www.onderzoekendleren.com/wp-content/uploads/2015/06/Leeswijzer.pdf
Bron 27	Vandermeersch, D. (2014). <i>Onderzoeksvaardigheden stimuleren bij 3-jarigen</i> . Geraadpleegd op 16 oktober 2020 via https://www.scriptiebank.be/sites/default/files/Vandermeersch_Deborah_scriptie.pdf
Bron 28	Wetenschapsknooppunt Radboud Universiteit [Website]. (2016). <i>Wetenschap de klas in: leidraad!</i> Geraadpleegd op 1 februari 2021 via https://www.wetenschapdeklasin.nl/leidraad
Bron 29	WKRU Nijmegen (2016, 26 april). <i>Onderzoekend leren: welke rol heb jij?</i> [Online video]. Geraadpleegd op 22 februari 2021 via Module 3 Onderzoekend leren: welke rol heb jij? - Bing video
Bron 30	z.n. (z.j.). <i>Onderzoekend leren: 7 stappen van onderzoekend leren</i> . Geraadpleegd op 20 oktober 2020 via Onderzoekend leren - Onderzoekend leren (weebly.com)

Aan te bevelen literatuur

Bron 1	Echte klussers [Website]. (2016, 29 oktober). <i>Poppenkast maken? Geef je kinderen uren speelplezier!</i> Geraadpleegd op 7 maart 2021 via http://www.echteklussers.nl/poppenkast-maken/#Stap_6_Gordijn_maken
Bron 2	Nathalie. (z.j.). <i>Upcycling: poppenkast of schaduwtheater en hoe met je kinderen rond schaduwen kan werken</i> . Geraadpleegd op 7 maart 2021 via https://www.unicornsandfairytale.be/upcycling-poppenkast-of-schaduwtheater-en-hoe-met-je-kinderen-rond-schaduwen-kan-werken/
Bron 3	Pingetest [Website]. (2018, 18 februari). <i>Poppenkast ballerina's knutselen</i> . Geraadpleegd op 7 maart 2021 via https://www.pingetest.be/poppenkast-ballerinas-knutselen/
Bron 4	Verbist, K. (2020, 30 januari). <i>Kunnen we het maken? Nou én of, in het fablab!</i> Geraadpleegd op 16 oktober 2020 via https://www.klasse.be/216248/makersonderwijs-fablab/
Bron 5	Woudstra, H. (2020, 21 september). <i>Onderzoekend leren in tijden van Covid een onnodige luxe?</i> Geraadpleegd op 23 februari 2021 via https://juniorcampus.nl/blog/onderzoekend-leren-in-tijden-van-covid-een-onnodige-luxe/
Bron 6	z.n. (2015, 4 maart). <i>DIY handpoppen voor poppenkast</i> . Geraadpleegd op 7 maart 2021 via https://vanillemeisjes.be/er-was-eens-een-poppenkast/

Bijlagen

Bijlage 1: Bevraging: 'Kennis rond onderzoekend leren bij de kleuterjuffen.'

1. Bevragingen met de kleuterleerkrachten

➤ **Leerkracht uit de peuterklas.**

Wie:

- Leerkracht uit de **peuterklas**
- Leerkracht uit de eerste kleuterklas
- Leerkracht uit de tweede kleuterklas
- Leerkracht uit de derde kleuterklas

Ik neem het interview af met één leerkracht per leeftijd. De leerkrachten die bij dezelfde leeftijd staan werken nauw samen.

Waar: In de klas van de betrokken juf.

Wanneer: Het interview met de kleuterjuffen zal plaatsvinden op 28 januari 2021 tot 5 februari 2021.

Doel: Polsen naar de ervaringen rond onderzoekend leren bij de kleuterleerkrachten uit mijn stageschool.

Ik zal het interview afnemen aan de hand van een vragenlijst en een geluidsopname. Ik vraag aan de betrokkene de toestemming om het gesprek op te nemen. Ik spreek af met de betrokkene dat de geluidsopname alleen voor educatieve doeleinden zullen dienen.

1) Kunt u uzelf kort eens voorstellen?

Ik ben ... en ik ben kleuterjuf. Ik sta al mijn volledige carrière bij de peuters. De peuters zijn mijn lievelingsgroep. Ik heb al enkele keren de kans gekregen om in een andere klas te staan maar verkies toch altijd de peuters.

2) Hoelang werkt u al in deze school?

Ik werk al 35 jaar in deze school.

3) Waarom heeft u voor deze school gekozen?

Dat was eigenlijk geen keuze. Ik heb enkele interims gedaan in Waregem. Eerst ben ik even naar het Torenhof geweest waarna ik van start ben gegaan met een duo- baan. Dit heb ik 7 jaar gedaan. Ik ben hier terechtgekomen toen er een plek vrijkwam om hier les te geven.

4) Kan je in elke woorden omschrijven wat jou definieert als leerkracht?

Ik vind het belangrijkste dat de kinderen zich goed voelen. De focus ligt niet zozeer op het kunnen. Het belangrijkste is dat ze graag naar de klas komen en dat ze veel genegenheid bieden. Ik vind het een heel speciale groep. Ze zijn totaal anders dan een eerste kleuterklas. Het vraagt enorm veel zorg maar dat doe ik heel graag.

- 5) Wat kenmerkt er jouw klas in vergelijking met andere klassen? Waar liggen de talenten van de kleuters en van jezelf als leerkracht?
De focus ligt vooral op zelfstandigheid en het experimenteren staat voorop. Bij peuters is er een enorm groot leeftijdsverschil. In dezelfde klas zitten er kleuters die al gestart zijn van in september en kinderen die er nu nog moeten bijkomen. Het kunnen hangt sterk samen met de thuissituatie, dat merk je wel op.
- 6) Hebt u al eens gehoord van onderzoekend leren? Weet u wat dit betekent?
Ik heb er al van gehoord maar weet niet goed wat het inhoud. Ik denk dat het de bedoeling is dat je iets aanbied waarbij de kinderen zelf ontdekken wat ze er mee kunnen doen.
- 7) Als u in 3 woorden onderzoekend leren zou omschrijven, welke woorden zou u dan kiezen?
Proberen ontdekken en volhouden.
- 8) Zijn er momenten geweest waar je de onderzoekende houding van de kinderen uit je klas hebt gestimuleerd?
Ik probeer dit te doen bij heel veel thema's. Ik bied nu bijvoorbeeld hoeden aan waarbij ze kijken welke hoed er bij wie hoort. Ze ontdekken zelf. Ik probeer materiaal aan te brengen die hen in een bepaalde richting duwt maar er toch zelfstandig mee kunnen bezig zijn. Met plasticine kunnen ze clowns maken, ze ontdekken hoe ze de clown kunnen vormgeven. Daar komen vaak heel speciale dingen uit. Tijdens het spel verwijs ik daar dan eens naar.
- 9) Hebt u al research gedaan rond dit onderwerp om je eigen onderzoekende houding te stimuleren?
Ik heb niet onderzoekend leren specifiek opgezocht maar bij elk thema kijk ik wat ik er rond kan doen. Ik ga niet specifiek vertrekken vanuit de onderzoekende houding maar hou dit in mijn achterhoofd voor tijdens de activiteit zelf. Ze mogen bijvoorbeeld nu gekke kapsel maken waarbij ze rietjes in blokken stoppen. Voor hen is dit een onderzoekende activiteit omdat ze gaan onderzoeken en ontdekken hoe ze de rietjes erin kunnen prikken. Dit is een zelfstandige hoek waar ik vaak eens kom kijken en hun spel bewonder.
- 10) Zijn er elementen die u moeilijk vindt tijdens een onderzoekende activiteit?
Dat gebeurt soms dat ik met een eindresultaat in mijn hoofd zit. Ik zie onderzoekend leren meer als een vrij moment dat ze bezig zijn en gaan ontdekken. Soms wordt er wel een eindresultaat verwacht. Ik vind onderzoekend leren meer als aangeboden materialen die ze zelfstandig gaan ontdekken. Als je activiteiten aanbied, wil je wel graag eindresultaat zien. Bij peuters ligt voor mij de focus meer op exploreren en ontdekken.
- 11) Werkt u liever leerkrachtgestuurd of gaat u vaak starten vanuit de aanbreng van kinderen?
Het gebeurt wel dat tijdens een thema ik op het moment zelf inspiratie krijg om iets uit te voeren. Soms loop ik ook eens rond in de bergruimte waar ik ook inspiratie haal voor activiteiten. Het gebeurt dat ik vanuit het kind werk, daar bouw ik dan op verder. Daarom maak ik nooit een planning. Alle activiteiten rond het thema zitten in mijn hoofd. Ik weet nooit waar ik uitkom met mijn peuters. Ik kijk of het lukt om het tot een goed einde te brengen, dan breng ik het terug aan de volgende dag of plotseling kom je iets tegen dat interessant is om uit te voeren.

12) Als u een begeleide activiteit geeft, ligt de focus op het proces of het product? Hebben de kinderen eigen inbreng tijdens de activiteit?

Dat hangt af van het soort activiteit. Vooral in het begin is het proces belangrijk bijvoorbeeld het lijmen. In het begin is het allemaal een proces waarbij ze zullen experimenteren en exploreren. In het begin is het leerprocesgericht waarbij ze nog begeleid worden om bijvoorbeeld te lijmen. Bij beeldactiviteiten is het wel belangrijk dat ze het eindresultaat tot een goed einde kunnen brengen.

13) Gebruikt u vaak concreet materiaal?

Altijd. Er wordt wel soms met blaadjes gewerkt, voornamelijk voor beeldactiviteiten. Als er met blaadjes wordt gewerkt, gaat er daar een heel proces aan vooraf met concreet materiaal.

14) Hebt u al eens binnen een thema gericht een onderzoeksactiviteit uitgevoerd? Focust u tijdens andere activiteiten op de onderzoekende houding van jezelf en de kinderen?

Als het wat kouder wordt, werk ik vaak rond ijs. Ik verstopt dan een diertje in een ijsbakje. Ik bied het ijsbakje aan maar het diertje moet eruit. Ze krijgen daarbij materiaal aangeboden zoals een hamer. Ze moeten proberen om het diertje eruit te krijgen. Ik verwoord de handelingen van de peuters tijdens deze activiteit waardoor ze zelf gestimuleerd worden om te vertellen wat ze aan het doen zijn.

15) Reflecteert u vaak op uw eigen handelen na een thema of begeleide activiteit? Hoe noteert u dit?

Je leert altijd uit uw activiteiten. Ik schrijf geen reflectie neer. Als ik zie dat een activiteit hun ontwikkeling niet stimuleert of hen niet interesseert, dan pas ik dit aan binnen mijn aanbod.

Na afloop bedank ik de betrokkene voor het gesprek. Ik laat de betrokkene weten dat dit alleen als data voor mijn bachelorproef zal gebruikt worden. Ik zal het interview uitschrijven en doorsturen naar de betrokkenen. Zij kunnen dan hun goedkeuring geven over het interview.

➤ **Leerkracht uit de eerste kleuterklas**

Wie:

- Leerkracht uit de peuterklas
- Leerkracht uit de eerste kleuterklas
- Leerkracht uit de tweede kleuterklas
- Leerkracht uit de derde kleuterklas

Ik neem het interview af met één leerkracht per leeftijd. De leerkrachten die bij dezelfde leeftijd staan werken nauw samen.

Waar: In de klas van de betrokken juf.

Wanneer: Het interview met de kleuterjuffen zal plaatsvinden op 28 januari 2021 tot 5 februari 2021.

Doel: Polsen naar de ervaringen rond onderzoekend leren bij de kleuterleerkrachten uit mijn stageschool.

Ik zal het interview afnemen aan de hand van een vragenlijst en een geluidsopname. Ik vraag aan de betrokkene de toestemming om het gesprek op te nemen. Ik spreek af met de betrokkene dat de geluidsopname alleen voor educatieve doeleinden zullen dienen.

- 1) Kunt u uzelf kort eens voorstellen?

Ik ben ... en ik sta al enkele jaren in de eerste kleuterklas.

- 2) Hoelang werkt u al in deze school?

Ik denk al zeker een 12 tal jaar.

- 3) Waarom hebt u voor deze school gekozen?

Ik ben in het stedelijk onderwijs van Waregem tewerkgesteld. Ikzelf ben van Waregem, dus is het zeer fijn om te werken in de stad waar je woont. Er zijn 5 stedelijke scholen in Waregem waar ik ben ingerold. Ik heb ook nog in verschillende andere gemeenten en steden gestaan. Ik heb niet bewust voor het stedelijk onderwijs gekozen, er was op dat moment een jobaanbieding om in het stedelijk onderwijs les te geven.

- 4) Kan je in elke woorden omschrijven wat jou definieert als leerkracht?

Ik sta nu bij de jongste kleuters. In de eerste plaats wil ik een 2^{de} moeder zijn waarbij de kinderen. Ik vind het vooral belangrijk dat de kinderen zich goed voelen in de klas, want als ze zich goed voelen zullen ze beter ontwikkelen. Het welbevinden staat voorop.

- 5) Wat kenmerkt er jouw klas in vergelijking met andere klassen? Waar liggen de talenten van de kleuters en van jezelf als leerkracht?

Ik vind het vooral belangrijk dat ze altijd terecht kunnen bij mij als ze iets willen vertellen of als ze met iets zitten. Je merkt wel dat de verschillen tussen kinderen telkens groter wordt en dat je zoveel mogelijk probeert om aan die behoeften te voldoen. Het is belangrijk dat je individueel aan deze behoeften voldoet omdat je ze zo ook verder gaat krijgen in hun ontwikkeling.

- 6) Hebt u al eens gehoord van onderzoekend leren? Weet u wat dit betekend?
Niet meteen. Ik heb wel al eens een bijscholing erover gevolgd maar kan niet meteen antwoorden op deze vraag.
- 7) Als u in 3 woorden onderzoekend leren zou omschrijven, welke woorden zou u dan kiezen?
We hebben tijdens een bijscholing gezien dat het belangrijk is dat je vanuit het kind vertrekt. Je laat de kinderen oplossingen bedenken voor een probleem en je gaat hierin mee. Er is een probleem: oei, hoe kunnen we dit oplossen? Je gaat de kinderen betrekken bij het zoeken naar oplossingen, uitproberen en herwerken.
- 8) Zijn er momenten geweest waar je de onderzoekende houding van de kinderen uit je klas hebt gestimuleerd?
Ik heb dit al eens bewust gedaan bij een activiteit. Ik hou hiermee rekening tijdens mijn dagdagelijkse activiteit door niet alles voor te zeggen maar waarbij je de kleuters echt laat nadenken.
- 9) Hebt u al research gedaan rond dit onderwerp om je eigen onderzoekende houding te stimuleren?
Nee, niet direct. We hebben onderling tussen collega's wel al eens onderzoeksactiviteiten gezien. Dit was vooral praktijkgericht.
- 10) Zijn er elementen die u moeilijk vindt tijdens een onderzoekende activiteit?
Soms moet ik er mij van bewust zijn om echt vanuit de kinderen te starten. Soms denk je daar niet altijd aan. Je wilt de kleuters helpen om het goed te doen maar daarnaast wil je ook vanuit het kind werken. Soms lukt het maar soms ook niet. Soms is het wel zo dat ik te veel ga leiden, zeker bij jonge kleuters omdat je ze veel wil bijleren en deze kennis overbrengen aan de kinderen. Maar eigenlijk kunnen de kleuters ook heel veel.
- 11) Werkt u liever leerkrachtgestuurd of gaat u vaak starten vanuit de aanbreng van kinderen?
Een combinatie van beide.
- 12) Als u een begeleide activiteit geeft, ligt de focus op het proces of het product? Hebben de kinderen eigen inbreng tijdens de activiteit?
Ik vind het zeer belangrijk dat er een mooi eindproduct is. Hoe dat je er naartoe werkt, is ook heel belangrijk. Ik vind het voor mezelf belangrijk dat ik iets mooi af geef aan de ouders. De ouders verwachten ook dat er een mooi eindresultaat wordt meegegeven naar huis.
- 13) Gebruikt u vaak concreet materiaal?
Bij de jongste kleuters werken wij heel veel met concreet materiaal. Er gebeurt wel eens in een thema dat er werkblaadjes worden gebeurd maar we proberen dit te beperken. We starten een activiteit eerst met concreet materiaal om dan (soms) over te gaan naar werkblaadjes.
- 14) Hebt u al eens binnen een thema gericht een onderzoeksactiviteit uitgevoerd? Focust u tijdens andere activiteiten op de onderzoekende houding van jezelf en de kinderen?
Ik heb dit al eens gedaan. De opdracht was om de dieren van de ene naar de andere kant te geraken. Ze moesten een vervoersmiddel zoeken dat niet mocht zinken zodat de dieren naar de andere kant konden geraken.

Er werden enkele voorwerpen aangeboden waarbij de kleuters deze materialen uitprobeerde en keken of dit een mogelijke oplossing kon zijn om de dieren naar de andere kant te brengen. Het was vooral de leerkracht die mogelijkheden aanbracht waar de kinderen mee verder gingen.

Soms let ik te weinig op mijn eigen onderzoekende houding. Ik let er wel op bij de kinderen.

15) Reflecteert u vaak op uw eigen handelen na een thema of begeleide activiteit? Hoe noteert u dit?

Ik reflecteer op mijn eigen handelen na een activiteit waarbij ik conclusies trek om mee te nemen naar volgende activiteiten. Ik noteer dit niet maar neem dit mee in mijn geheugen naar volgende activiteiten.

Na afloop bedank ik de betrokkene voor het gesprek. Ik laat de betrokkene weten dat dit alleen als data voor mijn bachelorproef zal gebruikt worden. Ik zal het interview uitschrijven en doorsturen naar de betrokkenen. Zij kunnen dan hun goedkeuring geven over het interview.

➤ **Leerkracht uit de tweede kleuterklas**

Wie:

- Leerkracht uit de peuterklas
- Leerkracht uit de eerste kleuterklas
- Leerkracht uit de **tweede kleuterklas**
- Leerkracht uit de derde kleuterklas

Ik neem het interview af met één leerkracht per leeftijd. De leerkrachten die bij dezelfde leeftijd staan werken nauw samen.

Waar: In de klas van de betrokken juf.

Wanneer: Het interview met de kleuterjuffen zal plaatsvinden op 28 januari 2021 tot 5 februari 2021.

Doel: Polsen naar de ervaringen rond onderzoekend leren bij de kleuterleerkrachten uit mijn stageschool.

Ik zal het interview afnemen aan de hand van een vragenlijst en een geluidsopname. Ik vraag aan de betrokkene de toestemming om het gesprek op te nemen. Ik spreek af met de betrokkene dat de geluidsopname alleen voor educatieve doeleinden zullen dienen.

1) Kunt u uzelf kort eens voorstellen?

Ik ben ... van de 2^{de} kleuterklas en ik werk bijna 30 jaar waarvan de meeste jaren in de 2^{de} kleuterklas.

2) Hoelang werkt u al in deze school?

Ik werk ongeveer 15/16 jaar in deze school. In het begin eventjes in het eerste kleuter maar daarna stond ik bij de tweede kleuterklas.

- 3) Waarom hebt u voor deze school gekozen?
Ik heb niet echt gekozen. Ik stond eerst in een andere school van de scholengemeenschap Het Torenhof. Ik ben voor mijn vaste benoeming verhuist naar hier.
- 4) Kan je in elke woorden omschrijven wat jou definieert als leerkracht?
Ik vind discipline belangrijk. Ik vind het belangrijk dat ze luisteren en dat ze veel bijleren. Ook rust vind ik heel belangrijk en dat ze zich goed voelen in de klas. Want als ze zich niet goed voelen zullen ze niet ontwikkelen.
- 5) Wat kenmerkt er jouw klas in vergelijking met andere klassen? Waar liggen de talenten van de kleuters en van jezelf als leerkracht?
De 2^{de} kleuterklas hangt er een beetje tussen. De technieken zoals de potloodgreep vind ik belangrijk dat ze kunnen tegen dat ze naar de 3^{de} kleuterklas gaan. De basisvaardigheden zoals knippen en scheuren leren ze ook onder de knie krijgen.
- 6) Hebt u al eens gehoord van onderzoekend leren? Weet u wat dit betekent?
Ja. Kleuters die zelf aan de slag gaan door te experimenteren en daartoe de ruimte krijgen.
- 7) Als u in 3 woorden onderzoekend leren zou omschrijven, welke woorden zou u dan kiezen?
Zelf nadenken – Experimenteren – Onderzoeken
- 8) Zijn er momenten geweest waar je de onderzoekende houding van de kinderen uit je klas hebt gestimuleerd?
Ja, dat hangt af van thema tot thema. Vooral thema's zoals drijven en zinken en de zandhoek lenen zich hier beter toe. Tijdens thema dino 's hebben de kleuters een dinopark gemaakt met blokken. Soms verschiet ik ervan hoe creatief de kinderen zijn. Ik laat ook elke namiddag de ruimte aan de kleuters om vrij te knutselen. Ik bied ze verschillende materialen aan waarmee ze aan de slag gaan. Ze zijn op een bepaald moment mondkapen en oorbellen beginnen knutselen, daar ben ik dan op ingegaan.
- 9) Hebt u al research gedaan rond dit onderwerp om je eigen onderzoekende houding te stimuleren?
Niet echt, we hebben wel eens een bijscholing rond onderzoekend leren gehad.
- 10) Zijn er elementen die u moeilijk vindt tijdens een onderzoekende activiteit?
Ik ben iemand die vrij gestructureerd. We willen graag dat de kinderen doen wat we vragen. Ik vind het wel nog moeilijk om het leidende wat los te laten.
- 11) Werkt u liever leerkrachtgestuurd of gaat u vaak starten vanuit de aanbreng van kinderen?
De thema's worden door mij aangebracht. 2 keer per jaar gaan we aan de slag met themaloos waarbij we dan meer aan de slag gaan met de inbreng van de kleuters. Als hen binnen deze thema's iets boeit, ga ik er zeker op in.
- 12) Als u een begeleide activiteit geeft, ligt de focus op het proces of het product? Hebben de kinderen eigen inbreng tijdens de activiteit?

Beide. Ik vind het belangrijk dat ze met een mooi eindresultaat naar huis gaan maar het proces en de vaardigheden die ze opdoen zijn ook heel belangrijk.

De ouders appreciëren natuurlijk als de kinderen met iets moois naar huis komen. Daarom probeer ik beide te doen waarbij kinderen ook uit zichzelf dingen kunnen maken.

13) Gebruikt u vaak concreet materiaal?

Zowel concreet materiaal als werkblaadjes. Eerst zullen we starten vanuit het concreet materiaal om dan verder te gaan op werkblaadjes. Op de werkblaadjes werken ze vooral aan opdrachten op vlak van techniek en wiskunde,...

14) Hebt u al eens binnen een thema gericht een onderzoeksactiviteit uitgevoerd? Focust u tijdens andere activiteiten op de onderzoekende houding van jezelf en de kinderen?

Tijdens activiteiten leid ik vaak. Op voorhand heb ik in mijn hoofd wat ik graag wil bereiken. Het naar oplossingen zoeken gebeurt wel eens maar niet veel.

15) Reflecteert u vaak op uw eigen handelen na een thema of begeleide activiteit? Hoe noteert u dit?

Het reflecteren gaat constant vanzelf. Het is zodanig geautomatiseerd dat je de reflectie meeneemt naar volgende activiteiten.

Na afloop bedank ik de betrokkene voor het gesprek. Ik laat de betrokkene weten dat dit alleen als data voor mijn bachelorproef zal gebruikt worden. Ik zal het interview uitschrijven en doorsturen naar de betrokkenen. Zij kunnen dan hun goedkeuring geven over het interview.

➤ **Leerkracht uit de derde kleuterklas.**

Wie:

- Leerkracht uit de peuterklas
- Leerkracht uit de eerste kleuterklas
- Leerkracht uit de tweede kleuterklas
- Leerkracht uit de **derde kleuterklas**

Ik neem het interview af met één leerkracht per leeftijd. De leerkrachten die bij dezelfde leeftijd staan werken nauw samen.

Waar: In de klas van de betrokken juf.

Wanneer: Het interview met de kleuterjuffen zal plaatsvinden op 28 januari 2021 tot 8 februari 2021.

Doel: Polsen naar de ervaringen rond onderzoekend leren bij de kleuterleerkrachten uit mijn stageschool.

Ik zal het interview afnemen aan de hand van een vragenlijst en een geluidsopname. Ik vraag aan de betrokkene de toestemming om het gesprek op te nemen. Ik spreek af met de betrokkene dat de geluidsopname alleen voor educatieve doeleinden zullen dienen.

- 1) Kunt u uzelf kort eens voorstellen?
Ik ben ..., juf van de derde kleuterklas. Ik doe dit al enkele jaren. Ik heb in alle kleuterklassen gestaan maar sta nu 7 jaar in de derde kleuterklas. Ik sta ook heel graag bij de jongste kleuters maar met de oudere kleuters kan je al meer doen. Ik heb ook nog zorg en turnen gedaan. De derde kleuterklas is een uitdaging.
- 2) Hoelang werkt u al in deze school?
Ik werk in deze school al vanaf het jaar 2000, 21 jaar.
- 3) Waarom hebt u voor deze school gekozen?
Ik heb dit zelf niet gekozen. Het was toen heel moeilijk om werk te vinden. Ik ben wel blij dat ik hier ben terecht gekomen. Een fijne school met fijne collega's en een breed aanbod aan materialen. Ik heb in verschillende scholen gestaan en dat was goed om ervaringen op te doen. In elke school werken ze anders maar daar heb ik overal van geleerd. Ik ben op deze school beland door het werk dat ze me aanboden.
- 4) Kan je in elke woorden omschrijven wat jou definieert als leerkracht?
In de eerste plaats dat de kinderen zich goed voelen in de klas. Als ze zich niet goed voelen, presteren ze niet. Het mag niet altijd rond het oog draaien maar het proces is ook belangrijk. Het is wel moeilijk omdat er druk van ouders komt om hun kinderen iets moois te laten maken. Jongere kleuters hebben extra ondersteuning nodig waarbij de juf soms niet anders kan om er zelf iets van te maken. Dat is wel jammer omdat het mooie juist gemaakt wordt door de kinderen zelf.
- 5) Wat kenmerkt er jouw klas in vergelijking met andere klassen? Waar liggen de talenten van de kleuters en van jezelf als leerkracht?
De klas verandert elk jaar. Dit jaar heb ik een sterke klas qua kunnen maar ze hebben allemaal hun eigen talenten. Het is zeer uiteenlopend. Ik heb dit jaar een kleine klas wat ik super vind. Het is makkelijker werken.
- 6) Hebt u al eens gehoord van onderzoekend leren? Weet u wat dit betekend?
Ja, er heeft al eens een student gewerkt rond onderzoekend leren voor haar bachelorproef. We hebben met de student dingen uitgeprobeerd rond STEM en verschillende hoeken betrokken. Onderzoekend leren zit nog niet ingebakken. Het beeld dat ik heb over onderzoekend leren is dat ze zelf op zoek gaan naar oplossingen, dat ze zelf op onderzoek uitgaan.
- 7) Als u in 3 woorden onderzoekend leren zou omschrijven, welke woorden zou u dan kiezen?
Creatief, vanuit het kind, open.
- 8) Zijn er momenten geweest waar je de onderzoekende houding van de kinderen uit je klas hebt gestimuleerd?
Ja, vorig jaar werkten we rond het thema kamperen. De kleuters zijn toen zelf barbecues beginnen knippen. Je geeft dan materiaal en impulsen bij zodat ze nieuwe dingen kunnen maken. Ik moet wel opletten dat ik niet te veel impulsen geef waarbij ik ga overnemen. Het overnemen zelf zit nog wat vastgeroest. Ik probeer erop te letten dat ik niet teveel stuur.

Ik vind dat het onderzoekend leren een manier van werken is dat er bij komt. Voor mij is zowel het sturende als het loslaten belangrijk. Ik zie het nut van onderzoekend leren in maar volgens mij kan dat het niet volledig zijn.

- 9) Hebt u al research gedaan rond dit onderwerp om je eigen onderzoekende houding te stimuleren?

Zelf heb ik nog niet iets opgezocht over onderzoekend leren, maar ik heb wel input gekregen van W. en juf L.. We kregen enkele dingen om te lezen waarbij ik heb uitgehaald wat voor mij belangrijk is en waar ik aan de slag mee wil gaan in de klas.

Binnen een themaloze week, lukt het werken rond onderzoekend leren iets makkelijker. We starten een activiteit waarbij we de kleuters de ruimte krijgen om daarmee verder te doen maar daarna werken wij verder uit. Dat vind ik wel een goede combinatie voor mezelf.

- 10) Zijn er elementen die u moeilijk vindt tijdens een onderzoekende activiteit?

Ja, vooral het sturen. De ingebakken houding om de kinderen te sturen tijdens activiteiten. Dat sturen omvormen naar impulsen waarbij de kleuters zelf aan de slag gaan is nog moeilijk.

- 11) Werkt u liever leerkrachtgestuurd of gaat u vaak starten vanuit de aanbreng van kinderen?

Een combinatie vind ik het best. We gaan wel meestal leerkrachtgestuurd aan de slag. Ik denk dat dit wel het geval is bij alle leerkrachten. Vroeger was dit bij ons anders aangeleerd. We moesten natuurlijk uit het kind vertrekken maar ik heb dan ook enkele bijscholingen gevolgd rond ervaringsgericht werken maar dat was mijn ding niet. Ik vind de combinatie nog altijd het beste. Zowel oudere als jongere kleuters moeten geleid worden om doelen te bereiken. Als je tijdens een themaloze week rond onderzoekend leren, met impulsen aan de slag gaat heb je elke avond veel meer werk. Daarom vind ik het goed dat je wel de activiteit voorbereid en je dan tijdens de activiteit extra impulsen geeft.

- 12) Gebruikt u vaak concreet materiaal?

Ja, als het niet met een boek is dan start je het thema met concreet materiaal. Tijdens thema's is concreet materiaal heel belangrijk. Zo maken de kleuters tijdens dit thema pizza echte pizza's met verschillende ingrediënten. We gaan ook vaak op stap zoals tijdens het thema de straat van Kaat waar we naar buiten zijn geweest op straat en naar de huizen zijn gaan kijken of geluiden gaan waarnemen. Wij gebruiken ook werkblaadjes vooral bij moet- werkjes die in de groene bak zitten, dan weten ze dat dit op dezelfde dag af moet zijn. De werkjes die er niet inzitten zijn geen moet werkjes, die moeten niet klaar zijn. Ik had vroeger alles van contractwerk geregistreerd op papier, een grote kaart maar dat vond ik onhandig om mee te werken. Het registreren was te veel werk in vergelijking met de rest.

- 13) Hebt u al eens binnen een thema gericht een onderzoeksactiviteit uitgevoerd? Focust u tijdens andere activiteiten op de onderzoekende houding van jezelf en de kinderen?

Ja, zeker. Het onderzoekend leren en het nadenken zoals tijdens een gesprek. Ik stimuleer dit bij de kleuters door tijdens gesprekken denkstimulerende vragen te stellen zoals binnen thema fietsen: 'hoe komt het dat de wielen van een fiets draaien?'

Je laat ze er zelf over nadenken. Dit kan ook tijdens een beeldactiviteit waarbij je een opdracht geeft aan de kleuters, je geeft hen materialen en de kleuters lossen de opdracht op bijvoorbeeld: 'maak een boot die kan varen. Je laat ze daarbij iets maken en uittesten.

Ik had hen ook eens de opdracht gegeven om een brug te maken, ze kregen daarbij verschillende soorten materialen zoals blokken. We hadden een Playmobil ventje die zonder de grond te raken van de ene naar de andere kant moest. Ze gaan daarbij zelf gaan nadenken waarbij je als juf de kleuters stimuleert door het materiaal dat je aanbrengt.

Na afloop van zo'n opdrachten, gaan we erover in gesprek. De kleuters tonen hun oplossingen aan elkaar. Er volgt een evaluatie: was het moeilijk om dat te doen? Is dat bij iedereen meteen gelukt? De oplossingen vastzetten op papier doen we niet. We maken op voorhand wel soms een stappenplan, maar dat is nog moeilijk.

14) Reflecteert u vaak op uw eigen handelen na een thema of begeleide activiteit? Hoe noteert u dit?

Ja, ik voel nog altijd dat het sturende overneemt tijdens zo'n activiteiten. Vooral tijdens de activiteit zelf. Ik voel dat ik de kleuters wat vrijer moet laten werken. Ik probeer dit dan aan te passen door hen die ruimte te geven maar dat lukt niet altijd. Ik doe daar mijn best in maar om helemaal naar onderzoekend leren te gaan, dat zal moeilijk worden.

Na afloop bedank ik de betrokkene voor het gesprek. Ik laat de betrokkene weten dat dit alleen als data voor mijn bachelorproef zal gebruikt worden. Ik zal het interview uitschrijven en doorsturen naar de betrokkenen. Zij kunnen dan hun goedkeuring geven over het interview.

Bijlage 2: Literatuurstudie: '21^e – eeuwse vaardigheden'.

Volgens Pijpers (2017) is het belangrijk om kinderen voor te bereiden op de 21 -eeuwse samenleving. Om in deze samenleving te kunnen functioneren zijn er enkele vaardigheden essentieel. Het is belangrijk dat die vaardigheden een plaats krijgen in het onderwijs.

De 21^e -eeuwse vaardigheden die aan bod komen zijn communiceren, creatief denken en handelen, kritisch denken, probleemoplossend denken en handelen, samenwerken, sociale/ culturele vaardigheden en zelfsturing.

Communiceren is een basisvaardigheid. Mensen communiceren altijd, bewust of onbewust. Aan de hand van communicatie versturen en ontvangen ze boodschappen met een gedeelde betekenis. Een heel belangrijk aspect van communiceren is naast de inhoud het doel van de boodschap. De relatie tussen de gesprekspartners blijkt ook essentieel. Communiceren is in de 21 — eeuwse samenleving van groot belang. Mensen communiceren overal met elkaar aan de hand van gesproken, geschreven of digitale tekst. In het onderwijs is communiceren essentieel. Het is niet alleen een doel maar ook een middel, daarom is het een belangrijke vaardigheid om hun persoonsvorming en burgerschap te ontwikkelen. Aan de hand van een rijke leeromgeving kunnen kinderen leren communiceren over betekenisvolle inhoud. Ze groeien in het communiceren door zichzelf te presenteren, door naar elkaar te luisteren, in dialoog te gaan en inzicht te hebben in de eigen communicatieve vaardigheden. Ze zullen hun zelfvertrouwen stimuleren, empathie tonen voor de ander en respect hebben voor de waarden en normen van andere (Stichting Leerplanontwikkeling [SLO], 2020).

Bij creatief denken hebben mensen het vermogen om nieuwe of ongebruikte ideeën te vinden op vragen of problemen. Ze zullen hierbij creatieve technieken gebruiken, risico's nemen, fouten zien als leerervaringen en op verschillende manieren leren denken. In het onderwijs zorgt creatief denken ervoor dat de kinderen hun creativiteit zullen stimuleren. Aan de hand van passende leerervaringen kan je als leerkracht hun creatief vermogen verder vormgeven. Volgens SLO (2019) bestaat een creatief proces uit verschillende fases: oriënteren, onderzoeken, uitvoeren en evalueren. Tijdens dit proces is er aandacht voor divergent¹⁰ en convergent¹¹ denken. Deze fasen zorgen ervoor dat kinderen tot nieuwe ontdekkingen komen en ze zijn toepasbaar op elk thema/probleem. Een activiteit is creatief als er aandacht is voor de verschillende fasen waarbij kinderen een onderzoekende houding aannemen en ondersteund worden door specifieke kennis.

Het kritisch denken zorgt ervoor dat je zelfstandig tot beslissingen kan komen waarbij denkvaardigheden, reflectie en zelfregulerend vermogen noodzakelijk zijn. Kritisch denken zorgt ervoor dat kinderen hun eigen oordeel of standpunt zullen vormen. Ze moeten zich hierbij kritisch opstellen om de juiste informatie te verkrijgen. Reflecteren en een zelfregulerend vermogen zijn ook van groot belang omdat kinderen kritisch hun eigen denkproces zullen onderzoeken om zo hun beslissing of oordeel bij te stellen. Dit zijn elementen die ook hun persoonsvorming en burgerschap stimuleren.

¹⁰ De vaardigheid om bepaalde opdrachten van diverse kanten te onderzoeken.

¹¹ De vaardigheid om naar oplossingen te zoeken.

Kritisch denken binnen het onderwijs zorgt ervoor dat kinderen zichzelf uitdagen om hun eigen ideeën te uiten. Kritisch denken vraagt een actieve participatie van de kinderen. Ze leren om open te staan voor ander meningen en rekening te houden met de kennis van anderen. Een activiteit dat gericht is op kritisch denken zal kinderen aanzetten om kritische te denken en een onderzoekende houding aan te nemen aan de hand van zinvolle taken (SLO, 2019).

Als je een probleem herkent en een plan opstelt om een probleem op te lossen, dan ben je probleemoplossend aan het denken. Daarbij ga je problemen signaleren, strategieën hanteren om met problemen om te gaan en oplossingen selecteren. Probleemoplossend denken is van groot belang in een samenleving dat steeds complexer wordt. Het is belangrijk dat kinderen problemen herkennen en oplossingen zoeken en realiseren. Om kinderen probleemoplossend te laten denken overlopen ze verschillende fases volgens SLO (2019): het herkennen en verkennen van het probleem, het analyseren van het probleem, oplossingen zoeken, een oplossing kiezen en uitproberen en evalueren. Ook bij probleemoplossend denken zetten kinderen hun onderzoekende houding in.

Tijdens een samenwerking zullen mensen gezamenlijk een doel realiseren waarbij ze andere aanvullen en ondersteunen. Je zal tijdens een samenwerking rollen verdelen tussen de verschillende betrokkenen, hulp en feedback vragen en krijgen, positief en open houding tegenover anderen, respect voor verschillen enzovoort. Kinderen leren niet alleen vanuit de samenwerking met de leerkracht maar van de samenwerking met andere kinderen. Als ze samenwerken, zullen ze leren om te reflecteren op hun eigen inbreng en die van een ander waardoor hun sociaal inzicht groter wordt. Dit heeft ook positieve gevolgen voor hun persoonsvorming. Een activiteit met focus op samenwerken richt zich op zinvolle taken waarbij kinderen worden uitgenodigd met elkaars ideeën aan de slag te gaan. Samenwerken is een actieve bijdrage waarbij ze het nut inzien van hun eigen rol en bijdrage binnen het groepsproces. Herhaling om de samenwerkingen te stimuleren is essentieel. Kinderen moeten gestimuleerd worden om samen te werken, dat lukt door kinderen te laten zien dat je samen meer bereikt dan alleen. Ze kunnen nadenken hoe ze samen het best hun doel kunnen bereiken (SLO, 2020).

Sociale en culturele vaardigheden omvat het leren, werken en leven met mensen uit verschillende etnische, sociale en culturele achtergronden. Het is belangrijk om kennis te hebben over deze sociale en culturele verschillen om zo beter te kunnen samenleven. In het onderwijs is culturele diversiteit aanwezig, de klassen worden steeds meer divers. Omdat deze omgeving steeds veranderd is het belangrijk dat kinderen kennis en ervaring opdoet over de ander en zichzelf. Als leerkracht heb je hier een voorbeeldfunctie. Deze vaardigheden gaan vooral over het herkennen, erkennen en waarderen op sociaal en cultuur vlak.

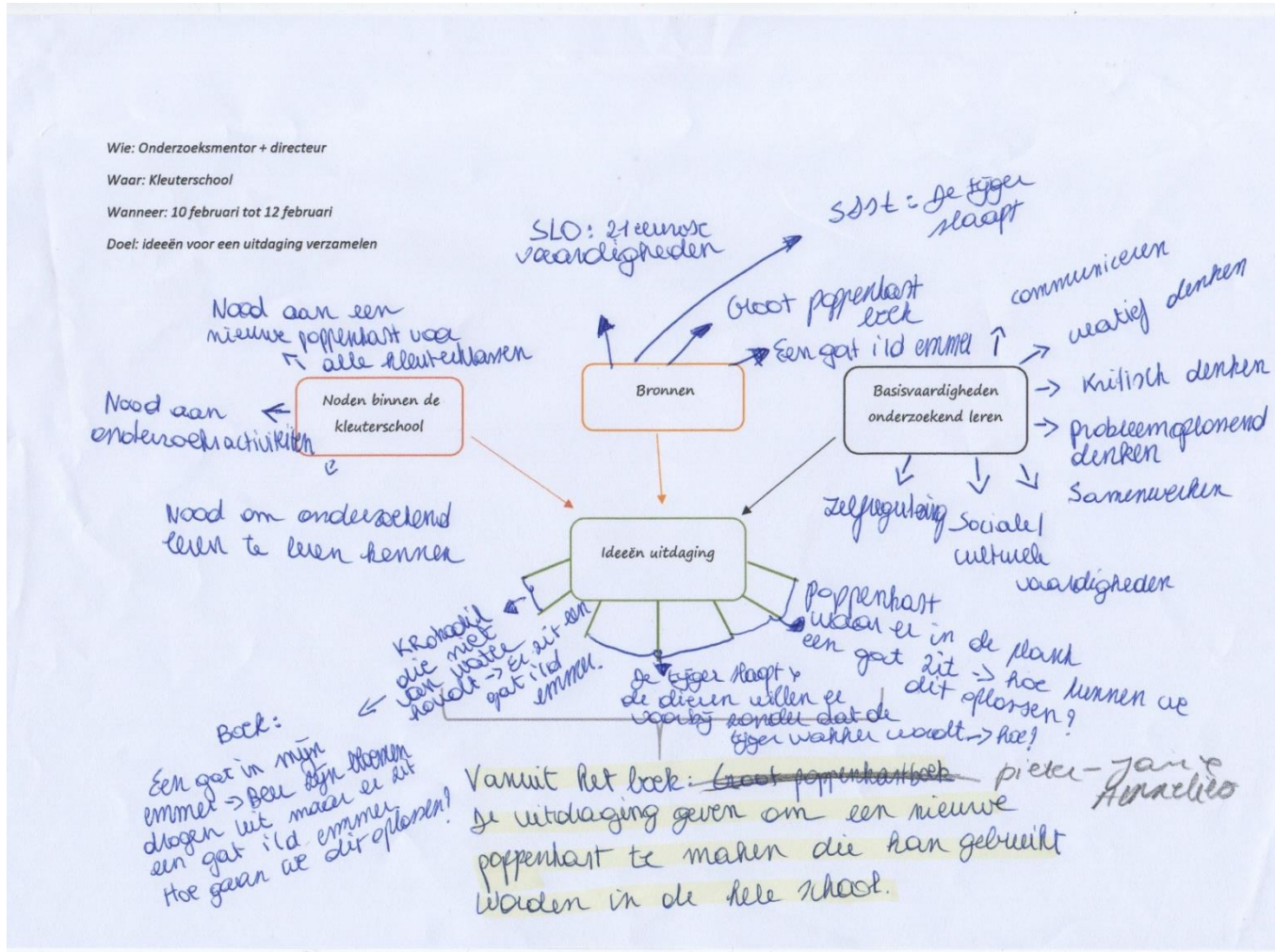
Zelfregulering houdt in dat mensen zelfstandig kunnen handelen en daarvoor verantwoordelijkheid nemen binnen een bepaalde situatie. In de huidige samenleving zijn er steeds meer veranderingen waarbij mensen zelfstandig moeten handelen en verantwoordelijkheid nemen. Kinderen moeten zich hierop voorbereiden in de klas, want in de klas zullen ze kennis en verschillende vaardigheden opdoen om in de toekomstige werkomgeving toe te passen. Kinderen zullen in de klas leren om hun verantwoordelijkheid te nemen en om zelfstandig keuzes te maken. Volgens SLO (2019) is het belangrijk om realistische doelen te stellen, doelgericht et handelen zoals concentratie, reflecteren, verantwoordelijkheid nemen en zicht hebben op het eigen handelen.

Een activiteit dat gericht is op zelfregulering, heeft aandacht voor doelen, reflectie, plannen en het eigen handelen. Als leerkracht gaat met de kinderen in gesprek over hun ervaringen waarbij ze zo zichzelf kunnen 'observeren'. Het zelfregulerend vermogen kan het beste gestimuleerd worden aan de hand van open opdrachten.

Dit zijn de vaardigheden die ik zowel bij de leerkrachten als de kinderen wil stimuleren tijdens het uitwerken van de uitdaging. Deze vaardigheden zijn essentieel om onderzoekend aan de slag te gaan en zal ik gebruiken als leidraad doorheen de ondersteuning voor de leerkrachten tijdens de onderzoeksactiviteit. De vaardigheid mediawijsheid zou ik ook willen inzetten om de leerkrachten en de kinderen te stimuleren om informatie te gaan zoeken via het internet. Deze vaardigheid is een belangrijk in onze hedendaagse samenleving.



Bijlage 3: Mindmap 'Uitwerking uitdaging: een nieuwe poppenkast voor de kleuterschool'.



Figuur 1: Mindmap schoolproject (Bron: Associatie KU Leuven, z.j.)

Resultaten vergadering:

Aanwezig:

Leerkracht klas A

Leerkracht klas B

Leerkracht klas C

Leerkracht klas D

Leerkracht klas E

Leerkracht klas F

Mijn onderzoeksmentor

De directeur

Zorgondersteuners

Ik bedankt allereerst iedereen voor hun aanwezigheid.

Ik start de vergadering door de leerkrachten te vragen wat hun ervaringen waren met het bekijken van het filmpje en het toneel. Ik start bij de jongste kleuters en ga zo verder naar de oudste.

Eerste kleuterklas:

Leerkracht klas A: *De kleuters keken vol bewondering naar het filmpje. Ze waren eerst wat in de war omdat ze het begrip poppenkast niet zo goed kenden omdat er poppenspel op de tafel wordt gevierd. Toen hebben de kleuters gezocht naar manieren om de tafel voor het poppenspel te versieren. Ze kwamen met ideeën om de tafel te versieren met een doek, ballonnen, slingers,... Een kleuters stelde zelf voor om zelf de poppen te maken.*

Leerkracht klas B: *Na het bekijken van het filmpje zijn de kleuters meteen aan de slag gegaan. Hoe kunnen we aan een tafel geraken? Een tafel heeft poten nodig, poten maken met blokken. Enkele kleuters begonnen op de hoeken van het tapijt blokken te plaatsen. Dan zijn ze gaan kijken hoeveel poten ze nodig hebben voor een tafel. De blokken hebben ze toen op elkaar gezet. Toen heeft een kleuter opgemerkt dat de tafel te klein is want de benen kunnen er niet onder. Toen hadden ze geen blokken meer en is de activiteit stopgezet. De onderzoekscyclus hebben de kleuters al doorlopen. Het waren vooral de cognitief en taalsterkere kleuters die aan bod kwamen.*

Tweede kleuterklas:

Leerkracht klas C: Ze noemden vooral materiaal op om de kast te maken. Het waren ook enkel de taalsterke kleuters die antwoorden. Het doorvragen ging niet zo goed, er kwam niet veel reactie op. We zijn toen naar de poppenkast in de klas gaan kijken om de kleuters een beter beeld te geven over wat dat nu precies is een poppenkast. Toen zijn de kleuters op het idee gekomen om een gat te maken zodat we de poppen kunnen zien als we spelen. Toen hebben ik gevraagd hoe ze dat kunnen doen: snijden op papier. Maar papier is niet sterk genoeg, wat hebben we dan nodig? Dan hebben we karton nodig. Ze hebben toen ook verteld dat het een vierkant of rechthoekige vorm moet zijn en we stof nodig hebben voor de gordijnen van de kast.

Leerkracht klas D: Na het afspelen van het filmpje kwamen ze niet echt zelf tot ideeën. Ze noemden wel verschillende materialen op om de poppenkast te maken. Ze gingen ook meer in de richting van versiering. Een kleuter kwam op het idee om takken te gebruiken als versiering van de poppenkast.

Derde kleuterklas:

Leerkracht klas E: De kleuters observeren tijdens het filmpje. Ze waren heel enthousiast om de poppenkast zelf te maken. Ze waren zeer geboeid door de zolder. Aan de hand van denkvragen heb ik ze naar een concreet idee geleid. Ze hadden wel elk een andere focus (prinses/ dino poppenkast). Ze hadden ook elk hun gedacht. Ze waren erg ik- gericht. Ik heb toen zelf getekend welke ideeën ze aanbrachten. In deze plannen moest de poppenkast eruit zien als een huis met een straat en het moest een licht hebben die aan en uit kon. Aan de hand van het vragenmachientje hebben ze een idee gekozen en vertelden ze dat we een timmerman zullen nodig hebben om het huis te maken.

Leerkracht klas F: Ze waren ook zeer nieuwsgierig naar de zolder. Toen hebben we een brainstorm gemaakt waar ze op het idee zijn gekomen om bakstenen te gebruiken. Maar deze waren te zwaar om de poppenkast te vervoeren. We moesten een andere manier zoeken. Na de middag hebben de kleuters een tekening gemaakt hoe voor hen de poppenkast er moet uitzien. We hebben de tekeningen gegroepeerd, waar we geëxploreerd hebben wat wel niet kan. We hebben gekozen voor ontwerpen die op zichzelf kunnen staan en rondrijden. Daarna hebben we maquettes gemaakt waar er vanuit de kleuters een interesse kwam voor scharnieren.

De peuterklas zal niet deelnemen, dit was voor hen nog te moeilijk.

Na de reflectie heb ik mijn waardering geuit voor de acties die de leerkrachten en de kleuters al hadden ondernomen. Ik gaf tips en feedback aan elke leerkracht zodat ze nu verder kunnen met het uitwerken van de poppenkast.

Ik neem er de onderzoekscyclus bij en deel mijn scherm. Ik overloop de stappen die de leerkrachten al gedaan hadden. Bij de juf uit klas B, vertelde ik dat ze al de hele cyclus had overlopen en gaf haar tips om het ontwerp nog wat concreter te maken en het eens uit te proberen met poppen. Ik toon ook de fases uit de cyclus die nu aan bod komen en wat er van de leerkrachten verwacht wordt. Ik zal deze cyclus ook nog eens aan de leerkrachten 'live' bezorgen.

Ik maak met de leerkrachten nog enkele afspraken over de data wanneer ik nog eens langskom naar de klassen en wanneer de poppenspeldag wordt georganiseerd.

Ik communiceer ook naar de leerkrachten om het proces van de uitwerking met foto's of filmpjes vast te leggen. Zo krijg ik ook zicht op het proces uit de andere kleuterklassen.

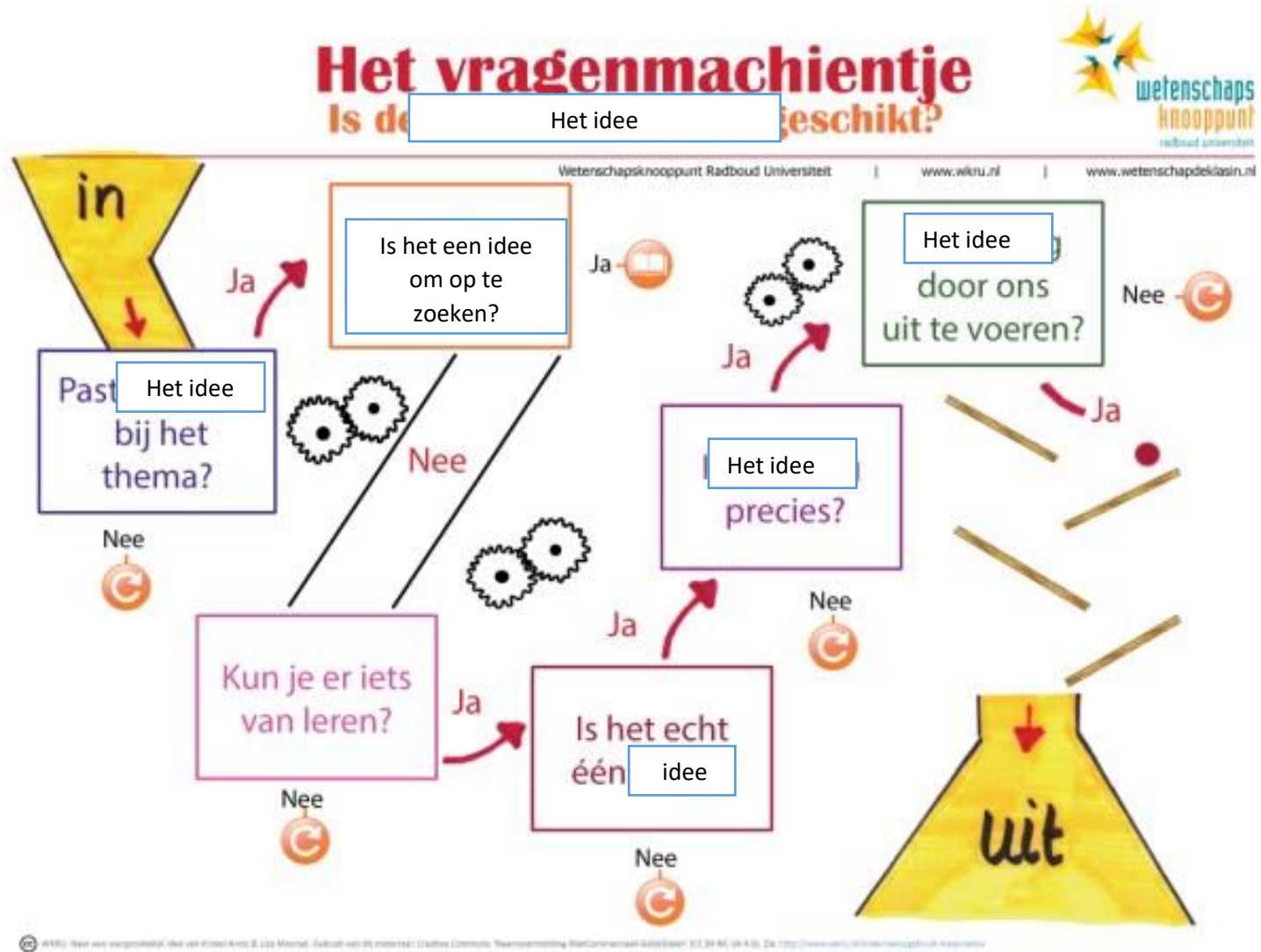
Na de uitleg vraag ik aan de leerkrachten of er nog vragen zijn. De juf uit klas F, had de vraag of de uitwerking met alle kleuters moest gebeuren. Het is belangrijk om de kleuters in het proces te betrekken, niet alle kleuters moeten in elke fase meewerken maar ze moeten wel op een manier betrokken worden tijdens het schoolproject.

Ik bedank de leerkrachten voor hun medewerking en hun tijd.



Bijlage 5: Het vragenmachientje

(Leraar 24, 2020)



Bijlage 6: 'Poppenkasten maken in de kleuterklassen'.

- **Poppenkasten maken in de verschillende kleuterklassen: volledig proces + afbeeldingen**

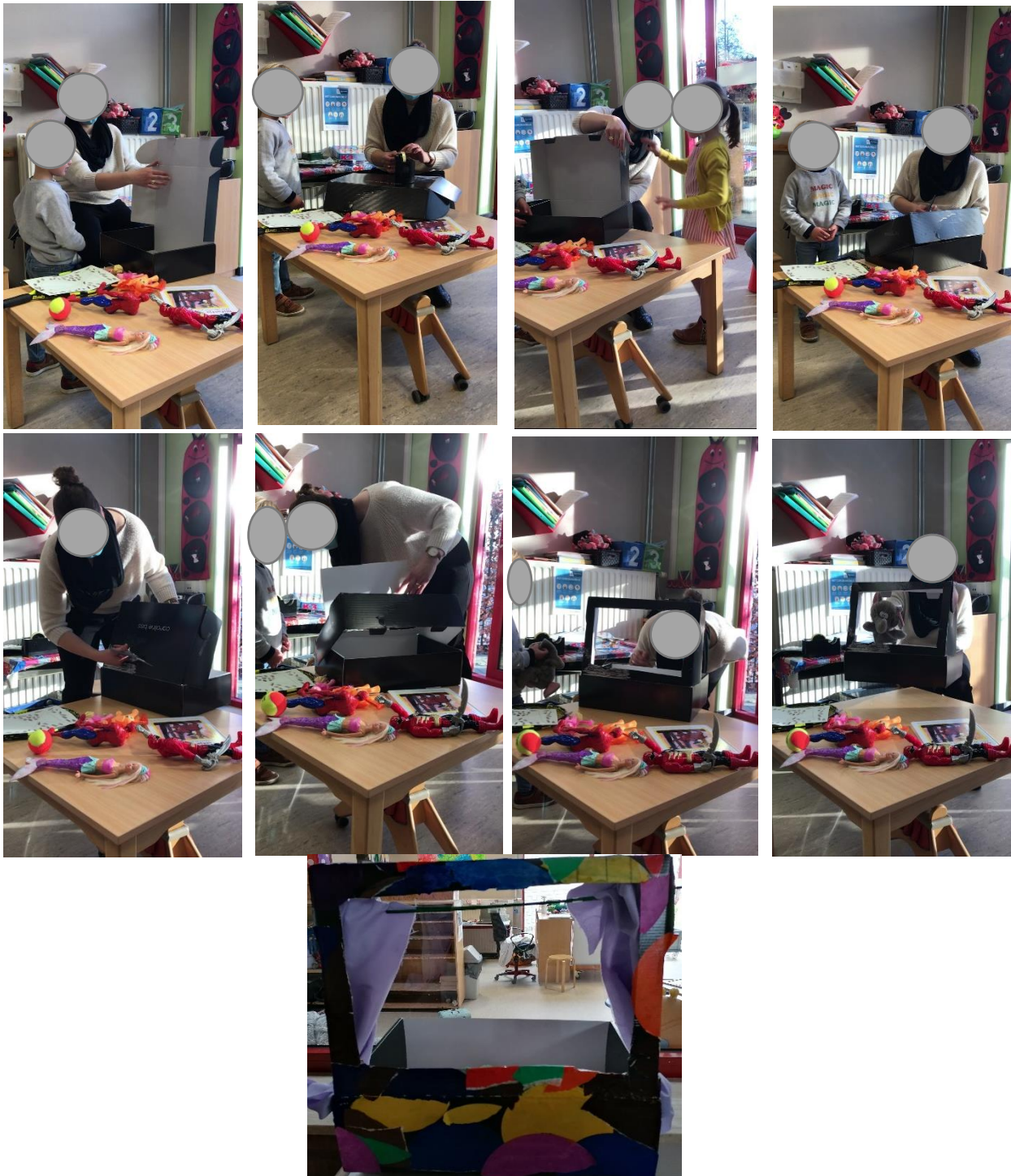
In de eerste kleuterklas lag de focus vooral op het bouwen met houten blokken. In de klas A lag de focus op het maken van een kasteel voor de poppen Pieter-Jan en Annelies. In de kleuterklas A, lag de focus van de kleuters na het bekijken van het filmpje meer op de versiering van de poppenkast. Ze noemden enkele materialen op om de poppenkast te versieren: ballonnen, slingers,... Er kwam zelf een kleuter op het idee om zelf popjes te maken. De dag erna hebben de kleuters samen met de juf nog eens naar het filmpje gekeken. De kleuters wilden deze keer zelf een poppenkast in elkaar steken, ze noemden enkele materialen op zoals houten planken schroeven,... In de klas gingen ze zelf op zoek naar houten materialen om de poppenkast te maken. Samen met de juf zijn ze de poppenkast beginnen maken. Tijdens het maken van de poppenkast maakten de kleuters een kasteel met een grote deur waar de poppen door kunnen. De kleuters zagen dat er bovenaan nog een groot gat was. Ze vonden dat het kasteel nog een dak nodig had zodat het niet binnen kon regenen bij Pieter-Jan en Annelies. Ze merkten na het bouwen dat het zeer donker is en dat Pieter-Jan en Annelies bang zijn in het donker. Samen zoeken we naar een oplossing om in het kasteel licht te maken: een lamp. De juf uit klas A, bracht van thuis uit een lamp mee. De kleuters testten de lamp uit in het kasteel. In deze klas kon ik het volledige proces 'live' meevolgen. Ik ondersteunde de juf door samen met de kleuters de onderzoekscyclus te overlopen en de denkstimulerende vragen te stimuleren bij de kleuters.



In klas B, wou men een tafelpoppenkast maken. De kleuters bedachten een manier om een tafel te maken. Samen gingen de juf en de kleuters aan de slag met de houten blokken die in de klas lagen. Er was een kleuter die de poten van de tafel gemaakt had. Ze ging naar een tafel kijken om te zien hoeveel poten ze nodig had en hoe ze deze kan bouwen met de houten blokken. De kleuters staken de poppenkast tafel in elkaar met de houten blokken. Plots stuitte ze op een probleem. De tafel was te klein, onze voeten konden er niet onder. De tafel moest groter. Daar is het bouwen van de poppenkast gestopt. Ik ondersteunde dit proces door de afbeeldingen en de filmpjes van de kleuters tijdens het bouwen van de poppenkast te bekijken. Ik gaf aan de juf de tip mee om het onderzoek nog verder te trekken en te vragen hoe ze de poppenkast tafel groter konden maken. Op het niveau van de jongste kleuters hebben ze de onderzoekscyclus volledig overlopen.



In klas C, had er een kleuter na het tonen van de uitdaging een grote schoendoos mee. Die had hij speciaal voor de poppenkast meegebracht. De uitwerking van de poppenkast hebben ze eerst samen besproken in de kring. Een kleuter stelde voor om er een gat in te maken met een schaar. Toen ze dit uitprobeerden, ging dit niet. Ze probeerde toen eens met een snijmes. De juf uit klas C, vroeg aan de kleuters in welke vorm het gat moest gesneden worden. Een rechthoek. De poppenkast was nog niet klaar volgens de kleuters. Ze gingen in de berging op zoek naar gordijnen om op te hangen. Toen ze de gordijnen wilden ophangen, stuitte ze op een probleem: hoe kunnen we de gordijnen ophangen? In de berging hadden ze een dunne stok gevonden en probeerden dit uit. De juf stelde een probleem vast: de stok is te lang voor in de doos. Hoe kunnen de kleuters dit oplossen? Ze hebben de stok door de doos geduwd. De kleuters sneden de stoffen in stukken om de gordijnen op te hangen. In de berging vonden ze ook nog verschillende papieren cirkels met verschillende kleuren. Deze wilden de kleuters graag gebruiken om de poppenkast mee te versieren. De cirkels hebben ze met lijm op de doos geplakt.



In de andere tweede kleuterklas hebben de kleuters een volledige andere poppenkast uitgewerkt. In de klas D, lag de focus op het versieren van een poppenkast. De dag na het tonen van de uitdaging had een kleuter het idee om met takken een poppenkast te maken. Samen met de leerkracht uit klas D, zijn ze naar het park dicht bij de school geweest om takken te verzamelen. Met de takken zijn ze gaan onderzoeken hoe ze een poppenkast konden maken. De vorm moest voor de kleuters rechthoekig zijn waar de poppen goed te zien konden zijn. De juf vroeg aan de kleuters hoe ze de takken in deze rechthoekige vorm kunnen vastzetten. Ze hebben eerst met lijm geprobeerd maar dat was niet sterk genoeg. Aan de hand van enkele impulsen van de juf, zijn ze op het idee gekomen om met touw de verschillende takken in een rechthoekige vorm te zetten. De kleuters botsten op een probleem na het maken van de vorm met takken. De takken blijven niet rechtstaan op de tafel, de poppenkast moest wel kunnen rechtstaan zodat ze de poppen goed konden zien. De kleuters dachten na hoe ze de takken konden rechtzetten. De kleuters kwamen op verschillende ideeën om de poppenkast vast te zetten, ze stelden voor om de poppenkast tegen het raam te zetten, maar dan dook er weer een probleem op. Als de takken tegen het raam staan, kunnen de kleuters er niet achterstaan om met de poppen te spelen. Een kleuter kwam op het idee om stenen te gebruiken. De juf uit klas D, stelde een baksteen voor met gaten waar ze de takken konden inzetten. Ik bracht een bezoek aan de klas en nam bakstenen mee. Samen met enkele kleuters hebben we geprobeerd om de takken in de gaten van de bakstenen te plaatsen. Toen de poppenkast recht stond hebben een groepje kleuters poppenspel gespeeld om te kijken of ze de poppen goed kunnen zien. De poppenkast stond recht en samen met de kleuters zijn we de poppenkast gaan versieren. Samen met de juf, hadden ze een brainstorm uitgevoerd waar ze op zoek gingen naar versieringen voor de poppenkast. Met enkele kleuters zijn we in de berging glitters en veren gaan halen. Eerst hebben de kleuters glitters op de takken gestrooid met wat houtverf. Daarna maakten enkele kleuters hartjes voor op de poppenkast. Een kleuter wou ook nog enkele veren op de poppenkast plakken. Ze hadden dit eerst uitgeprobeerd met hun eigen lijm, maar dat bleef niet plakken. Ik vroeg aan de kleuters of we nog iets anders konden gebruiken om de hartjes en de veren op de poppenkast te plakken: warme lijm! Met het lijmpistool hingen we alle versieringen aan de takken. Een kleuter merkte plots op dat de poppenkast nog niet helemaal klaar was. We hadden nog een doek nodig: gordijnen. We gingen samen naar de berging om een stof te kiezen voor de poppenkast. Het doek was veel te groot dus gingen de kleuters aan de slag met het doek te knippen. Als ze een stuk hadden geknipt, gingen ze kijken of het paste voor de poppenkast. Toen zijn we samen op zoek gegaan hoe we de gordijnen aan de takken konden ophangen. De kleuters kwamen op het idee om de warme lijm te gebruiken. Het grote doek hing aan de poppenkast maar nu konden de kleuters niets meer zien als ze wilden spelen met de poppen. Wat konden we nog doen om de poppen wel te zien? De kleuters namen de stof en hingen het over de grote tak maar dan konden ze de poppen nog altijd niet zien. Op tafel lagen er draden. De kleuters hadden het idee om het doek in twee te knippen en de draad rond elk deel te hangen. Zo hadden de kleuters gordijnen aan hun poppenkast.

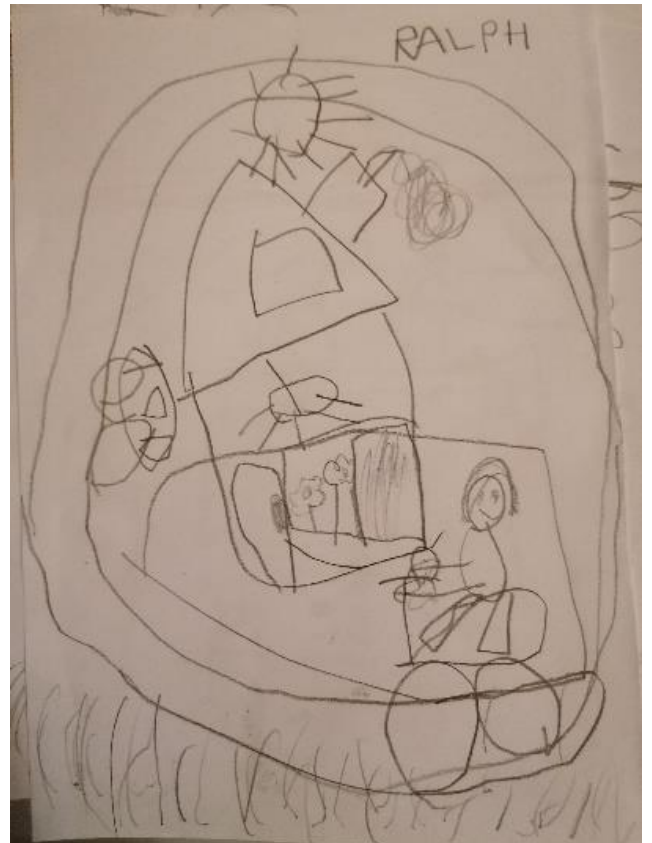
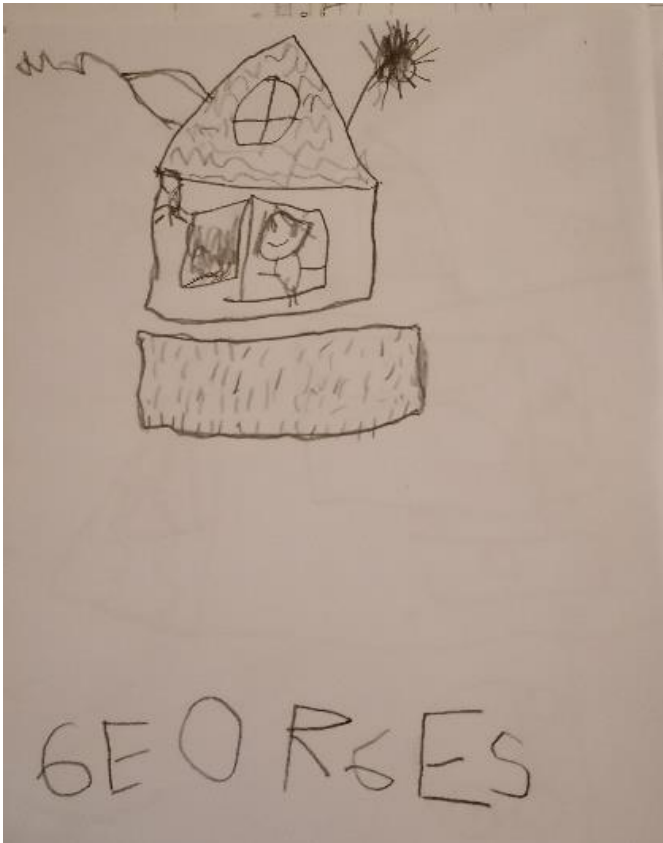




In de derde kleuterklas besloten de kleuters om een poppenhuis te maken voor de poppen. In beide 3^{de} kleuterklassen werd er een week rond het thema poppenkast gewerkt! In klas E, moest de poppenkast aan enkele voorwaarden voldoen van de kleuters. Naast de poppenkast moest er een vulkaan zijn, er moest ook een straat zijn met bloemen, lichtjes en bovenaan een gat waar ze met de poppen naar beneden konden kijken. De kleuters en de juf zijn eerst aan de slag gegaan met het maken van de poppenkast. De kleuters stelden voor om met houten planken te werken, deze te zagen en vast te hangen. Ze hadden daarvoor een timmerman nodig. Samen met de directeur, hebben ze verschillende werkinstrumenten leren kennen. De kleuters hadden samen met de juf al de vormen getekend op de houten planken. Ze zijn samen met de juf en de directeur aan de slag gegaan met een boormachine en slijpmachine om de stukken uit te snijden. De kleuters mochten elk eens de verschillende instrumenten uitproberen. De vorm van de poppenkast was klaar. In de poppenkast moesten er lichtjes zitten, de kleuters hadden verschillende gaten in de boormachine geboord om de lichtjes erin te stoppen. De directeur maakte alle delen van de poppenkast vast, de kleuters konden dit observeren. In de klas gingen de kleuters aan de slag om de poppenkast met schuurpapier te schuren om het hout zacht te maken. Toen dit gebeurd was, zijn de kleuters aan de slag gegaan om de poppenkast in het wit te schilderen. Een andere voorwaarde voor de poppenkast was een vulkaan voor de dinosaurussen. Ze schilderden een doek in het zwart en maakten deze vast aan de poppenkast. Een kleuter legde er ook de resterende lichtjes over. De lichtjes waren de as die uit de vulkaan barstte. In het hoekenwerk zijn er kleuters aan de slag gegaan met het maken van gras, de straat en bloemen voor op de poppenkast. Eerst moest de poppenkast geschilderd worden voor we de straat en de bloemen konden vastmaken aan de poppenkast. In een eerdere brainstorm met de juf beslisten de kleuters in welke kleur de poppenkast moest geschilderd worden: rood, geel en de cirkel in het bruin. Na het schilderen werd het gras en de bloemen toegevoegd. Na het vernissen van de kast heb ik samen met een groepje kleuters nagedacht om gordijnen te maken voor de poppenkast. Samen zijn we in de berging gaan zoeken naar stof die ze voor de poppenkast wilden gebruiken. Ik liet de kinderen zelf nadenken hoe ze de stof op de poppenkast konden plaatsen. Ze hadden een stok in de klas gevonden die ze tussen het kader van de poppenkast wilden stoppen. Ze gingen zelf op zoek naar manieren om de stok eraan te hangen, eerst met gewone lijm maar de stok bleef niet plakken. Met de warme lijm van het lijmpistool lukte het wel. Er stelde zich een probleem: de stok is niet lang genoeg. Een kleuter stelt voor om er een stuk karton tussen te stoppen. De kleuters gingen aan de slag om de stof te snijden voor de gordijnen, telkens ze een stuk hadden gesneden, keken ze of het paste. De kleuters zijn gaan nadenken hoe we de stof aan de stok konden hangen. Ze experimenteerden met de stof en kwamen op de oplossing uit om de stof rond de stok vast te maken. De stof hing eraan en er stelde zich weer een probleem: hoe kunnen we de poppen zien als de gordijnen ervoor hangen?

De gordijnen moesten aan de kant: maar hoe? Een kleuter kwam op het idee om met een elastiek de gordijnen vast te maken. Elk deel stof werd vastgemaakt en zo konden de kleuters de poppen wel zien in de poppenkast. De lichtjes aan en de poppenkast was klaar!

ideeën poppenkast: tekeningen van de kleuters.



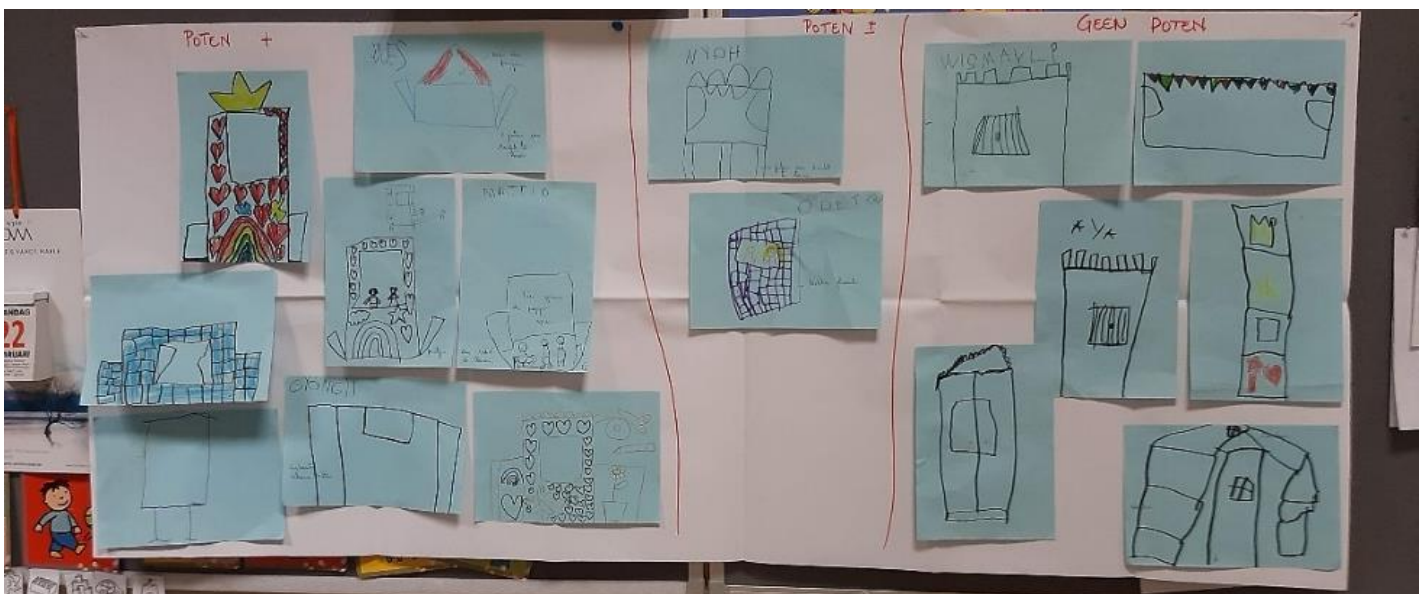
Proces: poppenkast maken





In klas F, werd er ook een kast gemaakt. Uit een brainstorm die de juf samen met de kleuters hadden gemaakt bleek dat de kinderen een grote interesse hadden in schroeven. Dat nam de juf mee naar het verdere proces. Samen met de directeur, onderzochten de kleuters een manier om de poppenkast te maken. De juf had houten planken voorzien. De directeur toonde aan de kleuters voor hoe ze de houten planken konden snijden in de vorm van hun gekozen poppenkast. Tijdens het proces bleek dat de kleuters zich vooral focusten op de versiering. Na een brainstorm wilden de kleuters graag een regenboog en een prinsessenkroon op de poppenkast. Ze wilden de poppenkast ook graag nog versieren met blauwe verf en hun handafdrukken. Als de verf gedroogd was, ging de juf de poppenkast vernissen. De interesse van de scharnieren kwam terug toen de poppenkast bijna klaar was. De kleuters en de juf onderzochten samen hoe ze met de scharnieren de andere stukken houten planken aan de poppenkast konden vastmaken. De poppenkast kon rechtstaan maar volgens de kleuters was er nog één iets te kort: gordijnen met hartjes. De kleuters hebben samen met de juf de gordijnen aan de poppenkast gehangen.

ideeën voor de poppenkasten: tekeningen + manchettes die de kleuters gemaakt hebben.



Proces: poppenkast maken



- **Observatieschema's proces poppenkasten maken (ontwerpeisen controleren)**

Deze observatieschema's zijn uitgewerkt vanuit het boek *'Jonge kinderen, grote ontdekkers en de leraar?'* van Van Houte, Devlieger, K, & Schaffler (2012)

1. Poppenkasteel → Klas A

Materiaal	Welk materiaal geven de kleuters aan die ze willen gebruiken voor hun poppenkast?	De eerste focus van de kleuters ligt op de versiering van de poppenkast. Ze willen hun poppenkast graag versieren met ballonnen en slingers. Een kleuter wil graag zelf poppen maken. Toen we het filmpje nog eens bekijken, willen de kleuters graag een kasteel maken voor de poppen. In de klas gaan we op zoek naar materialen om het kasteel te maken: houten blokken.		
	Zijn deze materialen aanwezig in de klas?	JA	NEE	De kleuters vinden houten blokken in de klas waarmee ze hun kasteel willen bouwen. Later willen ze ook een dak bouwen. In de berging vinden de kleuters een groot karton die ze op hun kasteel leggen.
	Moeten de kleuters op zoek naar een aanbod materialen buiten de klas?	JA	NEE	De kleuters hebben een licht nodig om het kasteel te verlichten. De juf gaat thuis op zoek naar een licht.
	Zoeken de kleuters naar extra materialen in de klas? Worden ze door de leerkracht gestimuleerd om deze materialen te zoeken?	JA	NEE	Ze gaan zelf op zoek naar een dak voor op het kasteel. De juf stimuleert de kleuters a.d.h.v. denkstimulerende vragen om na te denken hoe het dak er moet uitzien.
	Brengt de leerkracht extra materiaal aan?	JA	NEE	Het licht voor in het kasteel.

Kennis/achtergrond	Welke achtergrondinformatie komt aan bod?	In deze klas kwam er geen achtergrondinformatie aan bod.

Didactisch handelen	In welke mate stuurt de leerkracht?	De leerkracht uit klas A, laat de kleuters eerste experimenteren met de houten blokken. Ze stelt denkstimulerende vragen aan de kleuters tijdens het bouwen van het kasteel. Als de kleuters een dak willen bouwen vraagt ze aan de kleuters hoe ze dat kunnen doen en met welk materiaal. Ze gaan ook samen op zoek naar een licht voor in het kasteel.		
	Stelt de leerkracht vragen aan de kinderen? Welke vragen?	JA	NEE	De leerkracht, stelt denkstimulerende vragen aan de kleuters tijdens het bouwen van het kasteel: hoeveel blokken hebben we nodig? Waar moeten de blokken staan? Kunnen we de poppen zien? Wat moeten we doen om de poppen te kunnen zien? Ze gaat ook samen met de kleuters op zoek naar een dak en licht voor in het kasteel.
	Gaat de leerkracht aan de slag met de reacties/ideeën van de kinderen?	JA	NEE	Ze vertrekt vanuit de ideeën van de kleuters. Tijdens het bouwen gaat ze verder op de ideeën van de kleuters: het kasteel heeft een deur nodig: gat maken met de blokken. We hebben een dak nodig: hoe kunnen we dat doen? Het is donker in het kasteel: wat kunnen we gebruiken om er licht in te maken?

Pedagogisch handelen	Wie komt er tijdens het proces aan bod?	De taalsterkere kleuters komen vooral naar voor tijdens het uiten van de impressies na het tonen van de uitdaging. De kleuters die erg geïnteresseerd zijn en taalvaardig zijn helpen mee aan de opbouw van het poppenkasteel.		
	Kiezen de kleuters zelf of ze deelnemen aan de activiteit?	JA	NEE	De juf vraagt aan de kleuters wie er graag wil meewerken aan het bouwen van de poppenkast. Tijdens het hoekenwerk hebben de kleuters samen met de juf aan de poppenkast gewerkt.

Algemene conclusie	<p>In kleuterklas A, lag de focus van de kleuters na het bekijken van het filmpje meer op de versiering van de poppenkast. Ze noemden enkele materialen op om de poppenkast te versieren: ballonnen, slingers,... Er kwam zelf een kleuter op het idee om zelf popjes te maken. De dag erna hebben de kleuters samen met de juf nog eens naar het filmpje gekeken. De kleuters wilden deze keer zelf een poppenkast in elkaar steken, ze noemden enkele materialen op zoals houten planken schroeven,... In de klas zijn ze op zoek gegaan naar houten materialen om de poppenkast mee te maken. Ze vonden de houten blokken in de klas. Samen met de juf zijn ze de poppenkast beginnen bouwen. Tijdens het maken van de poppenkast maken de kleuters een kasteel met een grote deur waar de poppen door kunnen. De kleuters zagen dat er bovenaan nog een groot gat was. Ze vonden dat het kasteel nog een dak nodig had zodat het niet binnen kon regenen bij Pieter-Jan en Annelies. Ze merkten na het bouwen dat het zeer donker is en dat Pieter-Jan en Annelies bang zijn in het donker. Samen zochten we naar een oplossing om in het kasteel licht te maken: een lamp. De juf bracht een lamp mee van thuis uit. De kleuters testten de lamp in het kasteel uit. In deze klas kon ik het volledige proces ‘live’ meevolgen. Ik ondersteunde de juf door samen met de kleuters de onderzoekscyclus te overlopen en de denkstimulerende vragen te stimuleren bij de kleuters.</p> <p><i>Feedback: de begeleiding van de juf is goed, ze laat ruimte voor de kinderen om vanuit hun ideeën aan de slag te gaan. Door zelf een nieuwsgierige houding aan te nemen zorgt ze ervoor dat de kinderen ook zeer nieuwsgierig zijn. Aan de hand van denkstimulerende vragen tijdens het proces, werkte ze aan de onderzoekende houding van de kleuters.</i></p> <p><i>Tip: samen met de kleuters uitproberen of ze met poppen in de poppenkast kunnen spelen. De poppenkast eventueel nog groter maken.</i></p>
--------------------	--

2. Poppenspel tafel maken → Klas B

Materiaal	Welk materiaal geven de kleuters aan die ze willen gebruiken voor hun poppenkast?	Omdat er in de eerste kleuterklas telkens poppenspel op een tafel wordt gespeeld, wilden de kleuters graag een tafel maken. Ze gaan in de klas samen op zoek naar materialen om deze tafel te maken. Ze komen op het idee om houten blokken te gebruiken.		
	Zijn deze materialen aanwezig in de klas?	JA	NEE	De kleuters zijn aan de slag gegaan met de houten blokken die ze in de klas hebben gevonden.
	Moeten de kleuters op zoek naar een aanbod materialen buiten de klas?	JA	NEE	De kleuters merken op dat ze niet genoeg houten blokken hebben om de tafel mee te maken. Ze hebben meer blokken nodig. De juf zal voor extra blokken uit de lagere school zorgen.
	Zoeken de kleuters naar extra materialen in de klas? Worden ze door de leerkracht gestimuleerd om deze materialen te zoeken?	JA	NEE	Ja, ze maken eerst de poten van de tafel aan de hand de houten blokken en zoeken nog een plat oppervlak om op de poten van de tafel te leggen. Ze kleuters experimenteren met deze houten platen die de juf had aangebracht.
	Brengt de leerkracht extra materiaal aan?	JA	NEE	De leerkracht zorgt voor extra houten blokken waar de kleuters naar gevraagd hadden.

Kennis/achtergrond	Welke achtergrondinformatie komt aan bod?	De kleuters gaan opzoeken hoe een poot van een tafel eruitziet om deze na te maken. Ze zijn in de klas op zoek gegaan naar een tafel en gekeken hoeveel poten ze nodig hadden en hoe zo'n poot eruitziet.

Didactisch handelen	In welke mate stuurt de leerkracht?	De juf uit klas B, gaat aan de slag met de ideeën van de kleuters om een tafel te maken. Ze laat de kleuters zelf onderzoeken hoe ze een tafel konden maken. De kleuters en de juf zijn samen naar materialen gaan zoeken om de tafel te maken. De kleuters hebben een echte tafel als inspiratie genomen om de tafel te maken met de blokken. Aan de hand van denkstimulerende vragen heeft ze de kleuters geholpen om de tafel te maken. Als er zich een probleem voordeed liet ze de kleuters zelf nadenken hoe ze dit konden oplossen (blokken tekort).		
	Stelt de leerkracht vragen aan de kinderen? Welke vragen?	JA	NEE	De juf stelt vragen tijdens het bouwen van de poppentafel. Ze laat de kinderen zelf nadenken hoe ze de poppentafel kunnen maken en ze laat de kleuters experimenteren met de materialen die ze zelf hebben gekozen. Bij een probleem laat ze de kleuters zelf nadenken na oplossingen. Ze gaat gericht observeren en luisteren wat de kleuters tijdens het proces zeggen en gaat erop in.
	Gaat de leerkracht aan de slag met de reacties/ideeën van de kinderen?	JA	NEE	De juf gaat verder met de ideeën die de kleuters uiten na het tonen van de uitdaging. De reacties die tijdens het bouwen naar voor kwamen heeft ze meegenomen en verder op ingegaan door denkstimulerende vragen. Samen zijn ze ook gaan kijken hoe een poot van een tafel eruitziet en hoe ze die konden bouwen.

Pedagogisch handelen	Wie komt er tijdens het proces aan bod?	In deze klas zijn het vooral de taalsterkere kleuters die aan bod komen tijdens het uiten van de impressies na het bekijken van de uitdaging. Er zijn veel kleuters die willen meewerken aan de poppenspel tafel, vanuit interesse.		
	Kiezen de kleuters zelf of ze deelnemen aan de activiteit?	JA	NEE	De leerkracht vroeg aan de kleuters wie er graag wilde helpen aan de poppenkast. Tijdens het hoekenwerk gaan de kleuters aan de slag.

Algemene conclusie	<p>In klas B, draaide de focus rond een tafelpoppenkast maken. De kleuters bedachten een manier om een tafel te maken. Samen gingen de juf en de kleuters aan de slag met de houten blokken die in de klas liggen. Er was een kleuter die de poten van de tafel zal maken. Ze ging naar een tafel kijken om te zien hoeveel poten ze nodig had en hoe ze deze kan bouwen met de houten blokken. De kleuters steken de poppenkast tafel in elkaar met de houten blokken. Plots stuitte ze op een probleem. De tafel was te klein, de voeten konden er niet onder. De tafel moest groter. Daar is het bouwen van de poppenkast gestopt. Ik ondersteunde dit proces door de afbeeldingen en de filmpjes van de kleuters tijdens het bouwen van de poppenkast te bekijken.</p> <p><i>Ik gaf aan de juf de tip mee om het onderzoek nog verder te trekken en te vragen hoe ze de poppenkast tafel groter kunnen maken.</i></p>
--------------------	---

3. Poppenspel uit schoendoos! → Klas C

Materiaal	Welk materiaal geven de kleuters aan die ze willen gebruiken voor hun poppenkast?	De dag na het tonen van de uitdaging had een kleuter een schoendoos mee van thuis. De kleuters gaan vanuit de schoendoos een poppenkast maken. In de poppenkast moeten er ook gordijnen zijn, daarvoor zullen ze stof voor gebruiken.		
	Zijn deze materialen aanwezig in de klas?	JA	NEE	De versiering voor de poppenkast en de gordijnen zijn wel aanwezig in de berging van de school.
	Moeten de kleuters op zoek naar een aanbod materialen buiten de klas?	JA	NEE	Een kleuter uit de klas neemt een grote schoendoos mee van thuis. Uit deze schoendoos zullen ze de poppenkast maken.
Zoeken de kleuters naar extra materialen in de klas? Worden ze door de leerkracht gestimuleerd om deze materialen te zoeken?		JA	NEE	De kleuters zoeken na het maken van het gat stof om gordijnen te maken. Ze zijn samen met de juf in de berging naar stof gaan zoeken. Toen ze de stof wilde ophangen, ging dit niet. Ze gaan terug in de berging op zoek naar materialen om de gordijnen op te hangen. Met een stok die te lang was, hebben ze de stok door de doos gestopt en de gordijnen eraan gehangen. In de berging hadden de kleuters nog enkele gekleurde cirkels in gevonden. Deze zullen ze gebruiken om de doos te versieren.
Brengt de leerkracht extra materiaal aan?		JA	NEE	Ze gaat samen op zoek met de kinderen naar nieuw materiaal om de poppenkast verder te versieren.

Kennis/achtergrond	Welke achtergrondinformatie komt aan bod?	Er komt geen extra achtergrondinformatie aan bod.

Didactisch handelen	In welke mate stuurt de leerkracht?	De juf uit klas C, gaat verder met de ideeën van de kleuters. Ze onderzoekt samen met hun hoe ze van een schoendoos een poppenkast kunnen maken. Ze stelt daarbij denkstimulerende vragen aan de kinderen. De juf is wel meer gaan sturen omdat er weinig reactie kwam van de kleuters. Toch probeert ze vooral de kinderen te laten onderzoeken hoe ze bijvoorbeeld een gat in de doos konden snijden of hoe ze de gordijnen konden ophangen.		
	Stelt de leerkracht vragen aan de kinderen? Welke vragen?	JA	NEE	De juf stelt tijdens het proces denkstimulerende vragen. Ze vraagt aan de kleuters hoe ze een gat in de doos kan snijden, hoe de vorm van het gat er moet uitzien, hoe ze de doos nog kunnen versieren,... Ze gaat ook richtinggevende vragen stellen aan de kleuters zonder zelf het antwoord prijs te geven: waarom hebben we stof nodig? Waar gaan we stof vinden?
	Gaat de leerkracht aan de slag met de reacties/ideeën van de kinderen?	JA	NEE	De leerkracht gaat tijdens het proces in op de reacties van de kinderen. Ze gaat aan de slag met een schoendoos die een kleuter had meegebracht. Om van de schoendoos een poppenkast te maken luistert ze naar de ideeën van de kinderen om er een gat in te maken. Ze gaat verder op het idee van de kleuters om gordijnen te maken aan de poppenkast. Ze laat daarbij de kleuters kiezen welke stof ze willen gebruiken en hoe ze de doos willen versieren.

Pedagogisch handelen	Wie komt er tijdens het proces aan bod?	In deze klas komen de impressies na de uitdaging vooral van de taalsterkere kleuters. In deze klas is het aangewezen om extra te sturen aan de hand van richtinggevende vragen omdat er weinig reactie kwam op de vragen. Deze richtinggevende vragen zorgen voor extra ondersteuning bij de kleuters waardoor ze meer betrokken waren.		
	Kiezen de kleuters zelf of ze deelnemen aan de activiteit?	JA	NEE	De kleuters zijn heel enthousiast om mee te helpen met het maken van de poppenkast. Samen hebben ze in de kring onderzocht hoe ze van een schoendoos een poppenkast konden maken. Ze hebben een gat gemaakt in de doos en uitgetest of het groot genoeg is om met de poppen te spelen. De juf vraagt aan de kleuters wie er wil meehelpen met de gordijnen op te hangen en de doos te versieren.

Algemene conclusie	In klas C, had er een kleuter na het tonen van het uitdaging een grote schoendoos mee. Die had hij speciaal voor de poppenkast meegebracht. De uitwerking van de poppenkast hebben ze eerst samen besproken in de kring. Een kleuters stelde voor om er een gat in te maken met een schaar. Toen ze dit uitprobeerden, ging dit niet. Ze hebben toen eens met een snijmes geprobeerd. Ze vroeg aan de kleuters in welke vorm het gat moest gesneden worden. Een rechthoek. De poppenkast was nog niet klaar volgens de kleuters. Ze gingen in de berging op zoek naar gordijnen om op te hangen. Toen ze de gordijnen wilden ophangen stuitte ze op een probleem: hoe kunnen we de gordijnen ophangen? In de berging hadden ze een dunne stok gevonden en probeerden dit uit. De leerkracht stelde een probleem vast: de stok is te lang voor in de doos. Hoe kunnen de kleuters dit oplossen? Ze hebben de stok door de doos geduwd. De kleuters sneden de stoffen in stukken om de gordijnen op te hangen. In de berging hebben ze ook nog verschillende papieren cirkels gevonden met verschillende kleuren. Deze wilden de kleuters graag gebruiken om de poppenkast mee te versieren. De cirkels hebben ze met lijm op de doos geplakt. <i>Feedback: hoe kunnen alle kleuters van de klas meer betrokken zijn?</i>
--------------------	--

4. Poppenkast met takken! → KLAS D

Materiaal	Welk materiaal geven de kleuters aan die ze willen gebruiken voor hun poppenkast?	De focus ligt bij deze poppenkast op de versiering. De kleuters noemen verschillende manieren om de poppenkast te versieren. Een kleuter wou graag aan de slag gaan met takken. Deze takken zijn ze gaan zoeken in een nabijgelegen park. Na het bouwen met de takken heeft de juf een brainstorm gehouden met de kleuters om te zien hoe ze de poppenkast konden versieren: hartjes, glitters en veren. Na het versieren van de poppenkast hebben ze ook besloten om gordijnen te maken uit stof.		
	Zijn deze materialen aanwezig in de klas?	JA	NEE	De takken hadden ze niet in de klas. Ze zijn enkele takken gaan zoeken in een nabijgelegen park. De stof voor de gordijnen en de versieringen konden ze wel vinden in de klas.
	Moeten de kleuters op zoek naar een aanbod materialen buiten de klas?	JA	NEE	De takken in het nabijgelegen park voor de poppenkast.
	Zoeken de kleuters naar extra materialen in de klas? Worden ze door de leerkracht gestimuleerd om deze materialen te zoeken?	JA	NEE	De kleuters zoeken met de juf naar stof voor de gordijnen en versieringen voor de poppenkast: glitters, hartjes die ze zelf maken en veren uit de berging. Aan de hand van een brainstorm voor de versiering van de poppenkast stimuleert de leerkracht uit klas D, de kleuters om op zoek te gaan naar nieuwe materialen.
	Brengt de leerkracht extra materiaal aan?	JA	NEE	Zelf brengt de juf geen extra materiaal aan maar gaat wel samen met de kleuters op zoek naar materialen voor de versiering van de poppenkast.
Kennis/achtergrond	Welke achtergrondinformatie komt aan bod?	Er werd geen extra achtergrondinformatie gebruikt.		

Didactisch handelen	In welke mate stuurt de leerkracht?	De juf uit klas D, gaat aan de slag met de ideeën van de kleuters. Wanneer een kleuter voorstelt om met takken te werken, gaan ze met de klas op uitstap om takken in het park te gaan zoeken. Aan de hand van denkstimulerende vragen gaat ze samen met de kleuters op zoek naar hoe ze de takken aan elkaar kunnen hangen om een poppenkast te maken. De poppenkast moet rechthoekig zijn en een kleuter stelde voor om met touwen de takken vast te maken. De poppenkast hangt aan elkaar maar kon niet rechtstaan, juf K. vraagt aan de kleuters hoe deze recht kon staan. Een kleuter stelt voor om met bakstenen te werken met gaten in. Nu de poppenkast er staat, moet die nog versierd worden. Aan de hand van een brainstorm heeft de leerkracht, de versieringen genoteerd die de kleuters willen gebruiken. Vanuit de ideeën van de kleuters hebben ze de poppenkast versierd en afgewerkt.		
	Stelt de leerkracht vragen aan de kinderen? Welke vragen?	JA	NEE	De juf stelt tijdens het proces denkstimulerende vragen aan de kleuters. Ze vraagt hoe ze de takken aan elkaar kunnen hangen en laat de kleuters met de takken experimenteren. Vanuit een probleem, de poppenkast die niet recht kan staan, vraagt ze aan de kleuters met welk materiaal ze de poppenkast kunnen rechtzetten. Ze vraagt ook aan de hand van de brainstorm aan de kleuters hoe ze de poppenkast willen versieren.
	Gaat de leerkracht aan de slag met de reacties/ideeën van de kinderen?	JA	NEE	De juf is verdergegaan met het idee van een kleuter om de poppenkast met takken te maken. Samen zijn ze gaan onderzoeken hoe ze de takken aan elkaar konden hangen. Toen een kleuter bakstenen voorstelde om de poppenkast recht te zetten, ging ze daarop in. Met de brainstorm die ze samen met de kleuters heeft gemaakt, ging ze met deze ideeën verder om de poppenkast te versieren.

Pedagogisch handelen	Wie komt er tijdens het proces aan bod?	Vooral de taalsterkere kleuters stellen ideeën voor om de poppenkast te maken. De kleuters zijn wel heel erg enthousiast om mee te werken aan de poppenkast en om erin te spelen. Alle kleuters zijn wel betrokken bij de brainstorm voor de versiering.		
	Kiezen de kleuters zelf of ze deelnemen aan de activiteit?	JA	NEE	De juf gaat amen met de kleuters onderzoeken hoe ze de takken aan elkaar konden hangen en welke vorm er nodig was. Als dat gelukt was zijn ze in hoekenwerk gaan experimenteren met bakstenen om te zien of de poppenkast kan rechtstaan. De kleuters die graag de poppenkast willen versieren mogen dit tijdens het hoekenwerk in kleine groepjes uitvoeren.

Algemene conclusie	In de klas D, hebben de kleuters een heel andere poppenkast uitgewerkt. In deze kleuterklas lag de focus meer op het versieren van een poppenkast. De dag na het tonen van de uitdaging had een kleuter het idee om met takken een poppenkast te maken. Samen met de juf zijn ze naar het park dicht bij de school geweest om takken te verzamelen. Met de takken zijn ze gaan onderzoeken hoe ze een poppenkast konden maken. De vorm moest voor de kleuters rechthoekig zijn waar de poppen goed te zien zijn. Ze vroeg aan de kleuters hoe ze de takken in deze rechthoekige vorm kunnen vastzetten. Ze probeerden eerst met lijm maar dat was niet sterk genoeg. Aan de hand van enkele impulsen van de leerkracht zijn ze op het idee gekomen om met touw de verschillende takken in een rechthoekige vorm te zetten. De kleuters botsten op een probleem na het maken van de vorm met takken. De takken blijven niet rechtstaan op de tafel, de poppenkast moest wel kunnen rechtstaan zodat ze de poppen goed konden zien. De kleuters dachten na hoe ze de takken konden rechtzetten. De kleuters hadden enkele ideeën zoals de takken voor het raam maar dan was er weer een probleem: als de takken tegen het raam staan kunnen de kleuters er niet achterstaan om met de poppen te spelen. Een kleuter kwam op het idee om stenen te gebruiken. De juf stelde een baksteen voor met gaten waar ze de takken konden inzetten. Ik bracht een bezoek aan de klas en bracht enkele bakstenen mee. Samen met enkele kleuters hebben we geprobeerd om de takken in de gaten van de bakstenen te plaatsen. Toen de poppenkast recht stond
--------------------	---

	<p>hebben we er enkele poppen bijgehaald en een groepje kleuters speelde poppenspel om te kijken of we de poppen goed konden zien. De poppenkast stond recht en samen met de kleuters zijn we de poppenkast gaan versieren. Samen met de leerkracht, hadden ze een brainstorm uitgevoerd waar ze op zoek gingen naar versieringen voor de poppenkast. Met enkele kleuters zijn we in de berging glitters en veren gaan halen. Eerst hebben de kleuters glitters op de takken gestrooid met wat houtverf. Daarna maakten enkele kleuters hartjes voor op de poppenkast. Een kleuters wou ook nog enkele veren op de poppenkast plakken.</p> <p>Ze hadden dit eerst uitgeprobeerd met hun eigen lijm maar dat bleef niet plakken. Ik vroeg aan de kleuters wat we nog kunnen gebruiken om de hartjes en de veren op de poppenkast te plakken: warme lijm! Met het lijmpistool hingen we alle versieringen aan de takken. Een kleuter merkte plots op dat de poppenkast nog niet helemaal klaar was. We hadden nog een doek nodig: gordijnen. We gingen samen naar de berging om een stof te kiezen voor de poppenkast. Het doek was veel te groot dus gingen de kleuters aan de slag met het doek te knippen. Als ze een stuk hadden geknipt, gingen ze kijken of het paste voor de poppenkast. Toen zijn we samen op zoek gegaan hoe we de gordijnen aan de takken konden ophangen. De kleuters kwamen op het idee om de warme lijm te gebruiken. Het grote doek hing aan de poppenkast maar nu konden de kleuters niets meer zien als ze wilden spelen met de poppen. Wat konden we nog doen om de poppen wel te zien? De kleuters namen de stof en hingen het over de grote tak maar dan konden ze de poppen nog altijd niet zien. Op tafel lagen er enkele draden. De kleuters hadden het idee om het doek in twee te knippen en de draad rond elk deel te hangen. Zo hadden de kleuters gordijnen aan de poppenkast en konden ze de poppen zien als ze aan het spelen zijn!</p> <p><i>Tip: kan de poppenkast zelfstandig rechtstaan? Is de poppenkast stevig? Zien de kleuters de poppen als ze aan het spelen zijn met de poppenkast?</i></p>
--	---

5. Poppenkast voor de dino 's met straat en vulkaan → KLAS E

Materiaal	Welk materiaal geven de kleuters aan die ze willen gebruiken voor hun poppenkast?	De focus bij de derde kleuterklas ligt vooral op een poppenkast/huis. De kleuters uit klas E hadden heel erg veel ideeën. Ze beslisten om een poppenkast te maken voor dino 's waar bovenaan een gat in is zodat de poppen ook naar beneden kunnen kijken. De poppenkast moet ook aan de zijkant een vulkaan hebben. Vooraan moet er een straat zijn met gras en bloemen. Op het einde toen de poppenkast bijna klaar was, moeten er nog gordijnen aan de poppenkast om het helemaal af te maken.		
	Zijn deze materialen aanwezig in de klas?	JA	NEE	De houten planken hadden ze niet op school, de juf heeft voor de houten planken gezorgd. Het materiaal voor de versiering van de kast waren wel aanwezig in de school: kleurpotloden, karton, verf, stof, scharen,...
	Moeten de kleuters op zoek naar een aanbod materialen buiten de klas?	JA	NEE	De kleuters en de juf zijn op zoek gegaan naar houten planken om de poppenkast mee te maken. De bouwmaterialen zoals een slijpschijf en een boormachine heeft de directeur meegebracht.
	Zoeken de kleuters naar extra materialen in de klas? Worden ze door de leerkracht gestimuleerd om deze materialen te zoeken?	JA	NEE	De kleuters zijn samen met mij naar de berging geweest om stof uit te zoeken die ze wilden gebruiken voor de gordijnen. De stof hebben ze zelf uitgekozen. De andere materialen voor de versiering waren aanwezig in de klas.
	Brengt de leerkracht extra materiaal aan?	JA	NEE	De juf brengt stof aan voor de vulkaan te maken en ook verschillende ondergronden om het gras te maken. Ze zorgt ook voor lichtjes die de kleuters nodig hebben in de poppenkast.

Kennis/achtergrond	Welke achtergrondinformatie komt aan bod?	<p>Toen de kleuters een poppenkast wilden maken met houten planken vertelden ze dat ze een timmerman nodig hadden om de vormen uit de poppenkast te snijden en de gaten voor de lichtjes te boren. Samen met de directeur zijn ze gaan onderzoeken hoe je een slijpmachine en een boormachine gebruikt om vormen uit hout te snijden. (Zelf hadden ze met de juf eerst de vormen op het hout getekend).</p> <p>+ Het maken van een eigen pop met verschillende soorten materialen.</p>

Didactisch handelen	In welke mate stuurt de leerkracht?	De leerkracht uit klas E, stelt telkens denkstimulerende vragen aan de kleuters tijdens het proces. Ze laat de kleuters nadenken hoe ze de vulkaan kunnen maken of waar de lichtjes in de poppenkast moesten. Ze laat hen volledig vanuit hun visie de poppenkast maken. Ze geeft materiaal aan waarbij de kleuters dan zelf mee aan de slag kunnen om de versiering voor de poppenkast te maken.		
	Stelt de leerkracht vragen aan de kinderen? Welke vragen?	JA	NEE	Vanuit een brainstorm gaat ze aan de slag met de ideeën van de kinderen. Tijdens het proces vraagt ze in welke kleur de poppenkast geschilderd moet worden, waar de lichtjes moesten hangen, hoe de vulkaan er moet uitzien, ... In het begin laat ze de kleuters nadenken hoe ze de vormen uit de houten planken kunnen snijden om de poppenkast te maken, ze laat de kleuters ook zelf bepalen waar welke vorm uit het hout gesneden moet worden.
	Gaat de leerkracht aan de slag met de reacties/ideeën van de kinderen?	JA	NEE	De juf gaat na het tonen van de uitdaging aan de slag met de ideeën van de kleuters via een brainstorm. Ze kiezen samen aan de hand van het vragenmachientje een idee uit. De kleuters tekenen ook hun ideeën op papier. De kleuters beslissen volledig hoe de poppenkast er moet uitzien: er moet bovenaan de poppenkast een gat zitten, vooraan een straat met gras en bloemen en naast de poppenkast een

				vulkaan. De kleuters beslisten ook in welke kleuren de poppenkast geschilderd moesten worden en welke stof de gordijnen moesten zijn. De juf gaf hen veel ruimte om er hun eigen ding van te maken.
--	--	--	--	---

Pedagogisch handelen	Wie komt er tijdens het proces aan bod?	De hele klas is heel enthousiast om mee te werken aan de poppenkast en er komen heel erg veel ideeën van elke kleuter. Ze vinden het moeilijk om tot één idee te komen waarbij ze het vragenmachientje gebruiken om tot een concreet idee te komen.		
	Kiezen de kleuters zelf of ze deelnemen aan de activiteit?	JA	NEE	In het hoekenwerk kunnen de kleuters elk aan een deel van de poppenkast werken zoals het schilderen, het maken van de gordijnen, bloemen,... De kleuters konden kiezen aan wat ze willen meewerken. Alle kleuters zijn zeer enthousiast om zelf een poppenkast te maken!

Algemene conclusie	In klas E, besloten de kleuters om een poppenhuis te maken voor de poppen. In beide 3 ^{de} kleuterklassen werd er een week rond het thema poppenkast gewerkt! In de klas van de juf moest de poppenkast aan enkele voorwaarden voldoen van de kleuters. Naast de poppenkast moest er een vulkaan zijn, er moest ook een straat zijn met bloemen, lichtjes en bovenaan een gat waar ze met de poppen naar beneden konden kijken. De kleuters en de juf zijn eerst aan de slag gegaan met het maken van de poppenkast. De kleuters stelden voor om met houten planken te werken, deze te zagen en vast te hangen. Ze hadden daarvoor een timmerman nodig. Samen met de directeur hebben ze verschillende werkinstrumenten leren kennen. De kleuters hadden samen met de juf al de vormen getekend op de houten planken. Ze zijn samen met de juf en de directeur aan de slag gegaan met een boormachine en slijpmachine om de verschillende stukken uit te snijden. De kleuters mochten elk eens de verschillende instrumenten uitproberen. De vorm van de poppenkast was klaar. In de poppenkast moesten er lichtjes zitten, de kleuters hebben verschillende
--------------------	---

	<p>gaten in de boormachine geboord om de lichtjes erin te stoppen. De directeur maakte alle delen van de poppenkast vast, de kleuters konden dit observeren. In de klas gingen de kleuters aan de slag om de poppenkast met schuurpapier te schuren om het hout zacht te maken. Toen dit was gebeurd zijn de kleuters aan de slag gegaan om de poppenkast in het wit te schilderen. Een andere voorwaarde die de poppenkast moest hebben voor de kleuters, was een vulkaan voor de dinosaurussen. Ze hebben een doek in het zwart geschilderd en deze vastgemaakt aan de poppenkast. Een kleuter legde er ook de resterende lichtjes over. De lichtjes waren de as die uit de vulkaan barste. In het hoekenwerk zijn er kleuters aan de slag gegaan met het maken van gras, de straat en verschillende bloemen voor op de poppenkast. Eerst moest de poppenkast geschilderd worden voor we de straat en de bloemen konden vastmaken aan de poppenkast. In een eerdere brainstorm met de juf beslisten de kleuters in welke kleur de poppenkast moest geschilderd worden: rood, geel en de cirkel in het bruin. Na het schilderen werd het gras en de bloemen toegevoegd. Na het vernissen van de kast heb ik samen met een groepje kleuters nagedacht om gordijnen te maken voor de poppenkast. Samen zijn we in de berging gaan zoeken naar stof die ze voor de poppenkast wilden gebruiken. Ik liet de kinderen zelf nadenken hoe ze de stof op de poppenkast konden plaatsen. Ze hadden een stok in de klas gevonden die ze tussen het kader van de poppenkast wilden stoppen. Ze gingen zelf op zoek naar manieren om de stok eraan te hangen, eerst met gewone lijm maar de stok bleef niet plakken. Met de warme lijm van het lijmpistool lukte het wel. Er stelde zich een probleem: de stok is niet lang genoeg. Een kleuter stelt voor om er een stuk karton tussen te stoppen. De kleuters gingen aan de slag om de stof te snijden voor de gordijnen, telkens ze een stuk hadden gesneden keken ze of het paste. De kleuters zijn gaan nadenken hoe we de stof aan de stok konden hangen. Ze experimenteerden met de stof en kwamen op de oplossing uit om de stof rond de stok vast te maken. De stof hing eraan en er stelde zich weer een probleem: hoe kunnen we de poppen zien als de gordijnen ervoor hangen? De gordijnen moesten aan de kant: maar hoe? Een kleuter kwam op het idee om met een elastiek de gordijnen vast te maken. Elk deel stof werd vastgemaakt en zo konden de kleuters de poppen wel zien in de poppenkast. De lichtjes aan en de poppenkast was klaar! De kleuters hadden binnen het thema poppenkast ook zelf handpoppen gemaakt! De kleuters mochten zelf materiaal meenemen van thuis uit om zo een pop te maken waarmee ze in de poppenkast kunnen spelen!</p>
--	--

6. Poppenkast met regenboog en prinsessenkroon! → KLAS F

Materiaal	Welk materiaal geven de kleuters aan die ze willen gebruiken voor hun poppenkast?	De focus bij deze derde kleuterklas ligt vooral op de versiering van de poppenkast. De kleuters hebben elk een tekening gemaakt van hoe hun poppenkast er zou moeten uitzien. De juf heeft de tekeningen gegroepeerd om zo een idee te kiezen. Ze zijn toen ook maquettes gaan maken. Daarna zijn ze gaan onderzoeken hoe ze een poppenkast kunnen maken. Ze hebben houten platen nodig die ze kunnen omvormen tot een poppenkast. Er blijkt een grote interesse voor scharnieren. Samen met de directeur hebben ze het gebruikt van een slijpmachine en boormachine leren kennen en zagen ze hoe de houten platen werden omgevormd tot het begin van een poppenkast. Na een brainstorm komt er bij de kleuters naar voor dat ze graag een poppenkast wilden versieren met een regenboog, een prinsessenkroon en handen op de poppenkast. De gordijnen moeten een hartjes motief hebben.		
	Zijn deze materialen aanwezig in de klas?	JA	NEE	Het meeste materiaal brengt de juf mee van thuis. Ze brengt houten platen mee maar ook scharnieren, een boormachine. De versiering van de kast gebeurt met verf die ze in de kast hebben staan.
	Moeten de kleuters op zoek naar een aanbod materialen buiten de klas?	JA	NEE	De juf brengt houten platen, scharnieren en een boormachine van thuis uit mee. De juf zorgt ook vorm een regenboog en prinsessenkroon vorm uit hout die de kleuters willen gebruiken als versiering.
	Zoeken de kleuters naar extra materialen in de klas? Worden ze door de leerkracht gestimuleerd om deze materialen te zoeken?	JA	NEE	
	Brengt de leerkracht extra materiaal aan?	JA	NEE	De kleuters willen graag gordijnen met hartjes op. De juf brengt deze stof, die ze thuis nog had liggen, mee naar de klas en vroeg aan de kleuters of deze stof goed was voor de gordijnen. De stagiaire brengt ook houten lepels aan om van daaruit lepelpopjes te maken.

Kennis/achtergrond	Welke achtergrondinformatie komt aan bod?	Samen met de directeur ontdekken de kleuters hoe je met een slijpmachine en een boormachine kan werken. De kleuters willen als versiering graag een regenboog en een prinsessenkroon. De juf toont via het internet een afbeelding van een regenboog die de kleuters dan kunnen naverven. + Het maken van popjes met houten lepels.		

Didactisch handelen	In welke mate stuurt de leerkracht?	De leerkracht vindt het moeilijk om een evenwicht te vinden tussen sturen en loslaten. De klas heeft het ook moeilijk om hun impressies te verwoorden waardoor bij het stellen van denkstimulerende vragen weinig respons krijgt. De juf laat de kleuters tekeningen maken van hoe hun poppenkast er moet uitzien en kiest een idee.		
	Stelt de leerkracht vragen aan de kinderen? Welke vragen?	JA	NEE	Na het tonen van de uitdaging vraagt ze aan de kleuters hoe de poppenkast er zou moeten uitzien. Hier kwam er niet veel respons op dus zijn de kleuters gaan tekenen. Ze hebben ook maquettes gemaakt van de gewenste poppenkast. De focus lag vooral op het versieren bij de kleuters: ze vroeg aan de kleuters hoe ze de poppenkast konden versieren: kleur, vormen,...
	Gaat de leerkracht aan de slag met de reacties/ideeën van de kinderen?	JA	NEE	Vanuit een brainstorm na het tonen van de uitdaging kwam er weinig respons. Ze waren vooral heel gefascineerd door de scharnieren. De juf liet de kleuters een tekeningen maken van hoe hun poppenkast er moest uitzien en groepeerde de verschillende tekeningen.

Pedagogisch handelen	Wie komt er tijdens het proces aan bod?	In deze klas zijn het vooral de taalsterkere kleuters die aan bod komen tijdens het uiten van impressies na het uitdagen. Doordat ze de kinderen ook hun ideale poppenkast laat tekenen zorgt het ervoor dat ze ook van de taalzwakere kleuters een idee krijgt hoe hun poppenkast er moet uitzien.
-----------------------------	---	---

	Kiezen de kleuters zelf of ze deelnemen aan de activiteit?	JA	NEE	De kleuters kijken samen hoe de poppenkast uit houten platen wordt gesneden. Eenmaal terug in de klas kunnen ze tijdens het hoekenwerk zelf kiezen of ze de poppenkast willen versieren.
--	--	----	-----	--

<p>Algemene conclusie</p>	<p>In klas F, werd er ook een poppenkast gemaakt. Uit een brainstorm die de juf samen met de kleuters had gemaakt, bleek dat de kinderen een grote interesse hadden in schroeven. Dat nam de juf mee naar het verdere proces. Samen met de directeur onderzochten de kleuters een manier om de poppenkast te maken. De juf had houten planken voorzien. De directeur toonde aan de kleuters voor hoe ze de houten planken konden snijden in de vorm van hun gekozen poppenkast. Tijdens het proces bleek dat de kleuters zich vooral focusten op de versiering. Na een brainstorm wilden de kleuters graag een regenboog en een prinsessenkroon op de poppenkast. Ze wilden de poppenkast ook graag nog versieren met blauwe verf en hun handafdrukken. Als de verf gedroogd was, ging de juf de poppenkast vernissen. De poppenkast kon rechtstaan maar volgens de kleuters was er nog één iets te kort: gordijnen met hartjes. De kleuters hebben samen met de juf de gordijnen aan de poppenkast gehangen. De kleuters maakten ook hun eigen poppen met houten lepeltjes.</p> <p><i>Feedback: De kleuters zelf proberen om de regenboog vorm uit het hout te snijden.</i></p>
----------------------------------	--

Bijlage 7: Poppenspeldag scenario derde kleuterklassen

Poppenspel verhaal: klas E

Poppenkastpoppen:

Dino tri: Kleuter 1

Draak vuurtje: Kleuter 2

Politieagent Max zwaailicht: Kleuter 3

Superheld mega Mindy: Kleuter 3

Prinses: Kleuter 4

Dief: Kleuter 5

Verhaal:

Prinses Ellie en Tri zitten in de poppenkast. Ze stellen zich voor.

Ik ben Ellie en ik ben Tri.

Ik moet Ellie beschermen want er is een boef die haar wil pakken.

Tri valt in slaap.

De boef komt achter de dino tevoorschijn en probeert Ellie te pakken.

Tri duwt de boef heel hard weg en neemt Ellie mee naar de andere kant.

De boef zit nog in de poppenkast en de agent komt vlug de boef nemen.

Spel met boef en agent (ze lopen achter elkaar).

Agent: ik heb gezien dat je de prinses wou vangen, dat mag niet. Daarom moet je in de gevangenis van het politiekantoor. De agent doet de boef de handboeien aan.

Ze verdwijnen samen van het toneel.

Superheld komt in de poppenkast. Hij ruikt en ruikt.

Het heeft hier precies weer gebrand. De draak zit hier weer ergens zeker.

S; ik zal de draak zoeken.

Ha, ik heb ze gevonden, ze zit in de vulkaan.

Ik kan de draak niet alleen verslaan, ik zal de politie bellen.

Superheld neemt een gsm en belt 112.

Gesprek met agent aan de telefoon.

Superheld neemt een grote steen en ze gooit de zware steen naar de zwakke plek van de draak.

Ze valt bewusteloos en ze duwen ze vlug in de vulkaan.

De poppen zijn zo blij dat ze een feestje bouwen en lekkere taart eten!

Poppenspel verhaal maken: klas F

Poppenkastpoppen:

Vogel tsjiep

Jongen Tets

Papa

Mama

Baby Battis

Huisdier poes Mauro

Olifant

Verhaal

Tets en mama komen in de kast

Tets: mama gaan we naar de dierentuin?

Mama: nadenken

Ja, we kunnen met de auto.

We vragen het ook aan papa.

Zullen we papa roepen? Ik tel tot 3 en dan roepen we

1 2 3 papa...

Papa komt vlug aangelopen, waarom roepen jullie zo luid?

Tets: Papa ga je mee naar de dierentuin?

Papa denkt na..... Ja maar dan moet Battis ook mee.

Kom we doen onze jas aan, papa doe jij de buggy in de auto?

We zitten achter de poppenkast en we doen een auto na. Remmen

Poppen komen terug tevoorschijn in de andere poppenkast.

Tets zegt: kom we gaan naar de olifant kijken. Ik durf nog een beetje dichterbij de kooi.

O kijkt de olifant is water aan het drinken. (spuitje met water)

De poppen zijn allemaal een beetje nat.

Iedereen moet lachen.

Mama: gelukkig is het mooi weer en zijn we straks weer droog.

Papa: kom we gaan naar het cafetaria om een wafel te eten. Ik heb een beetje honger.

Het wordt donker in de poppenkast en ze gaan samen naar huis.

Tets: mama ik ben een beetje moe, ik ga vlug naar binnen.

Mama ik zie Mauro de poes en die probeert een vogel te vangen.

Spel met vogel en poes.

Ze zijn allemaal moe en doen hun pyjama aan en kruipen in bed.

Bijlage 8: Waarderingskaart 'Reflectie onderzoeksproces'


➤ **Leerkracht klas A**

Dit verliep goed: - Ik heb de kleuters niet zo veel moeten sturen tijdens het bouwen, wel om -
- Ze kwamen zelf tot het idee om een 'korteel' te maken

Dit kon beter: - Misschien mocht ik de kleuters van in het begin duidelijker maken dat het een 'kort' moest zijn.

Dit neem ik mee naar toekomstige onderzoeksactiviteiten:
- De kleuters toch iets meer sturen zodat ze tot een 'kort' moesten komen. 2de maal geprobeerd - beter

tot die blokken te komen.



Dit verliep goed:

Eenmaal ze het materiaal die
ze nodig hadden aangewilt
kregen, gingen ze zelf probe-
ren, veranderden zelf de planna

Dit kon beter:

↳ is wel mogelijk voor zo'n jonge
kleuters om zelf naar
middelen te zoeken.

(moest ze sturen m/ materiaal keuze)

Dit neem ik mee naar toekomstige onderzoeksactiviteiten:

↳ met direct resultaat verwachten

Dit verliep goed: De ideeën kwamen niet binnen ons een klauter en daar mu-bredt.

Dit kon beter: Het filmje. De klauters hadden niet door dat het om een poppenkast ging.

Dit neem ik mee naar toekomstige onderzoeksactiviteiten:
meer in bij stilstand

Dit verliep goed: De ideetjes kwamen snel op gang, ze wisten vooral meteen hoe ze zouden versieren.
Ze hadden veel ideeën maar niet alles was realistisch.

Dit kon beter: De technische kant was moeilijk en moest gestuurd worden: hoe aan elkaar hechten, hoe maken we het stevig.

Dit neem ik mee naar toekomstige onderzoeksactiviteiten: Kls laten proberen. Ze leren er uit door te proberen en te mislukken om uiteindelijk wel te lukken.

Dit verliep goed: kls waren enthousiast
we kwamen tot een heel mooi
resultaat waar de kls heel
bly mee waren en fyn in spelen.

Dit kon beter: het waren vooral de
sterke (kwalsterke) kls die de boel
in handen namen.
ik ging te snel

Dit neem ik mee naar toekomstige onderzoeksactiviteiten:
Doe ik meer tijd moet nemen en
dat het zo minder heftisch
kan zijn.

➤ Leerkracht klas F

Dit verliep goed:

- Brainstormen met de klas
- ontwerp door de leerlingen

Dit kon beter:

- inschakelen vd klas tijdens de technische realisatie

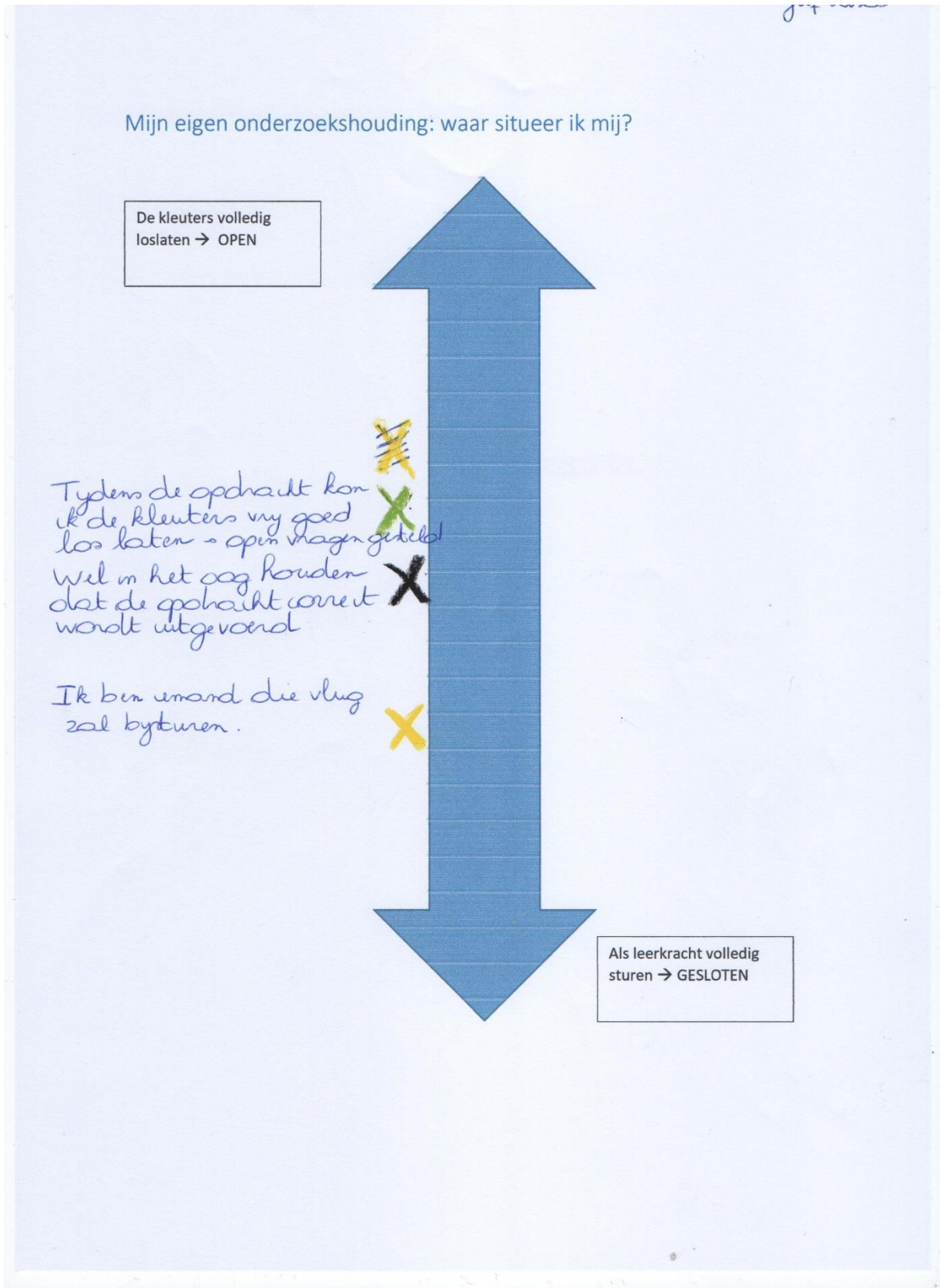
Dit neem ik mee naar toekomstige onderzoeksactiviteiten:

- uitstaging momenten vrij laten
Vb. het met met spiegels

Van de klas zijn.
Kls hebben te weinig
technisch inzicht om
dit dan ook te kunnen
invoeren. De uitvoering
gebeurde men door de kl

Bijlage 9: Reflectiepijl 'Stand eigen onderzoekshouding'

➤ **Leerkracht klas A**



➤ **Leerkracht klas B**

Mijn eigen onderzoekshouding: waar situeer ik mij?

De kleuters volledig
loslaten → OPEN

• worden meestal gestuurd,
wil meer onderzoekende
houding tijdens vb
knuppelspel.
Waarom...
ha komt het...

• meer durven loslaten

• ga proberen om te in
de toekomst meer eens
proberen vrij te laten
onderzoeken

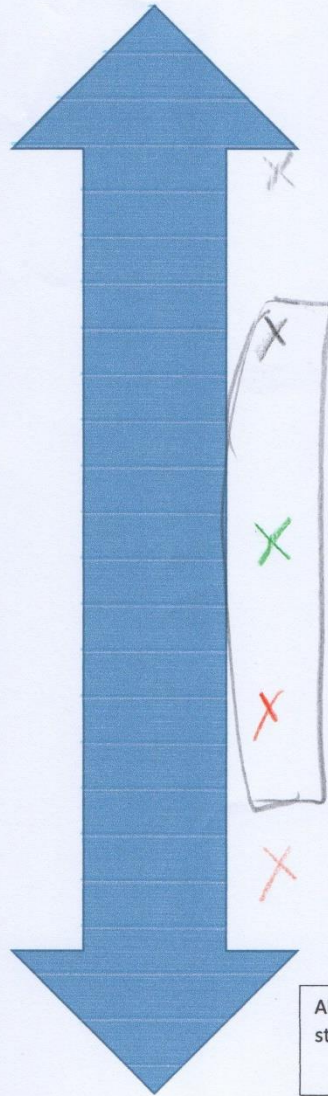
(wil niet zo gemakkelijk
bij jonge kls.)

Als leerkracht volledig
sturen → GESLOTEN

➤ **Leerkracht klas C**

Mijn eigen onderzoekshouding: waar situeer ik mij?

De kleuters volledig
loslaten → OPEN



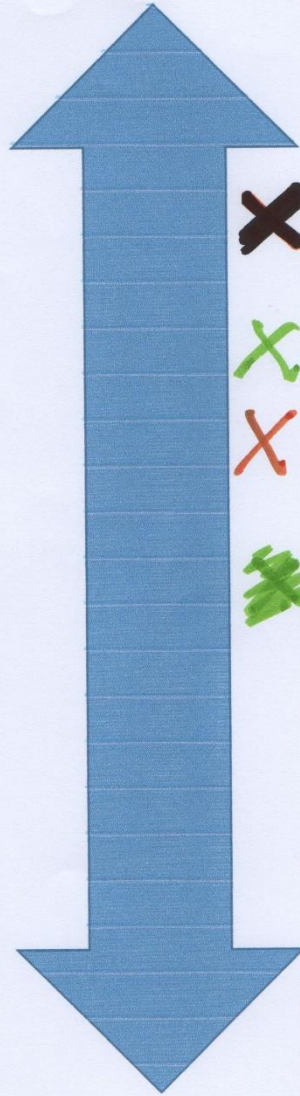
Als leerkracht volledig
sturen → GESLOTEN

Voor de uitdaging, ging de juf vooral
in haar activiteiten mee.
Tijdensocht ze een evenwicht tussen
beide in de toekomst wil ze een
losere, openere leeromgeving creëren.

➤ **Leerkracht klas D**

Mijn eigen onderzoekshouding: waar situeer ik mij?

De kleuters volledig
loslaten → OPEN



X → minder met
einde resultaat
werken &
losser i/d toekomst

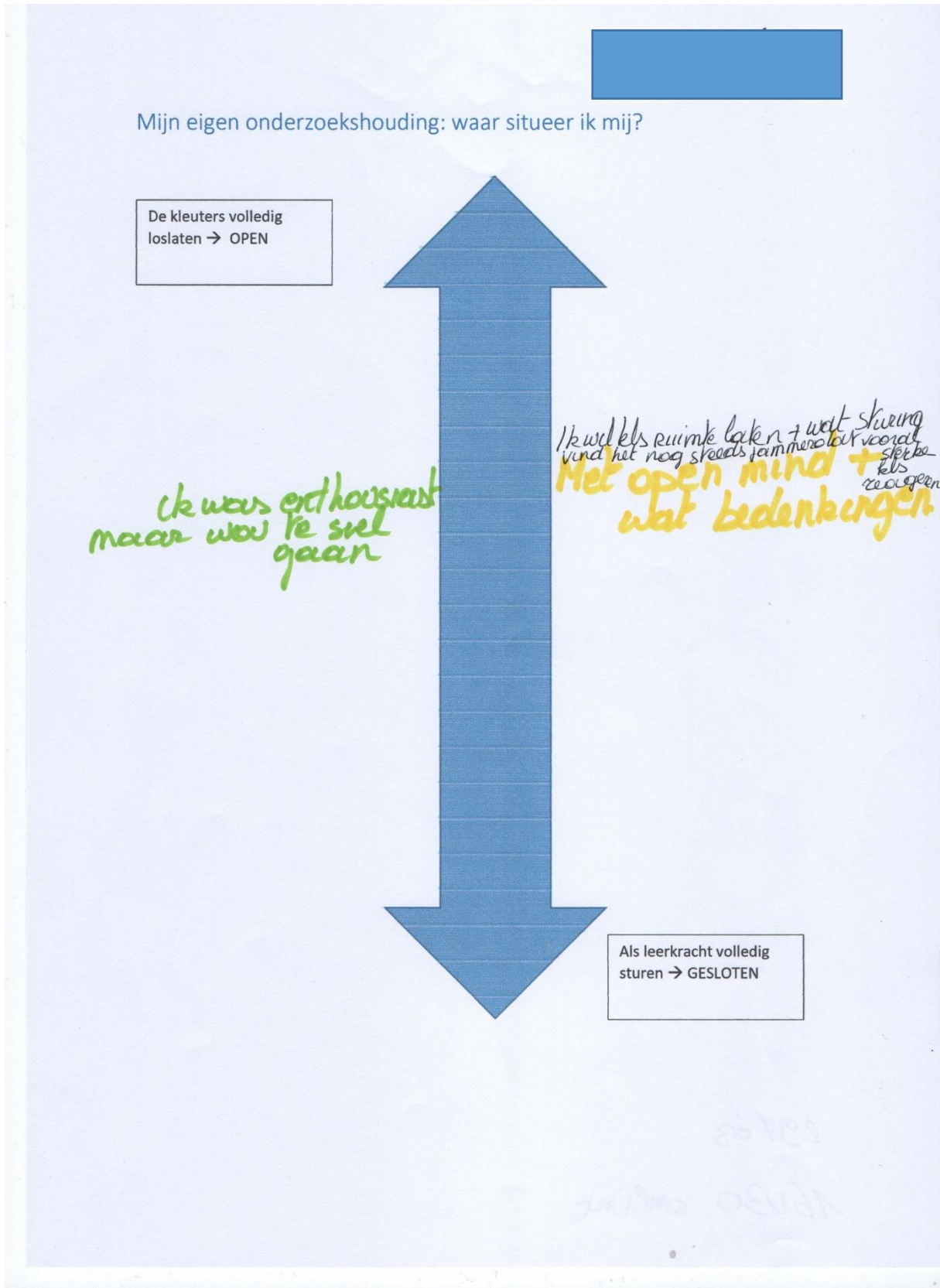
X → evenen om
los te laten

X → Meer sturen

X

Als leerkracht volledig
sturen → GESLOTEN

➤ Leerkracht klas E



➤ Leerkracht klas F

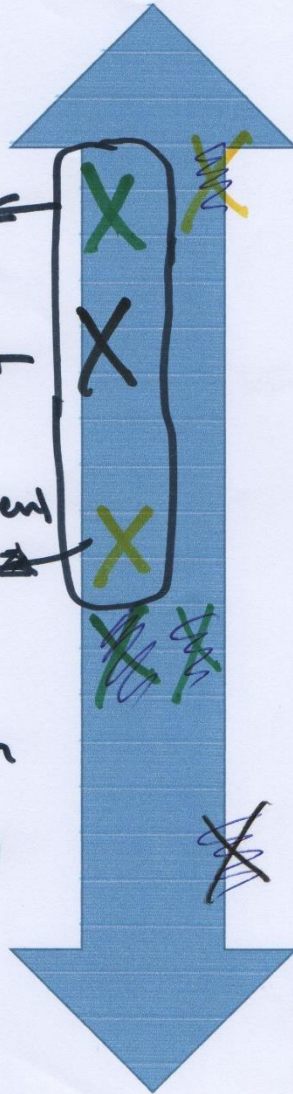
Mijn eigen onderzoekshouding: waar situeer ik mij?

De kleuters volledig
loslaten → OPEN

probs =
veel als
losgelaten

Meer loslaten
maar toch
mog sturen
(meer loslaten)

Eenwicht
 tussen
 sturen
 & loslaten
(meer
 sturing)



Als leerkracht volledig
sturen → GESLOTEN