



UHASSELT

KNOWLEDGE IN ACTION

School voor Educatieve Studies

Educatieve master in de ontwerpwetenschappen

Masterthesis

Een digitaal leermiddel omtrent ruimtebeleving in het basisonderwijs. Hoe kan je een digitaal leermiddel ontwerpen om een moeilijk definieerbaar thema zoals 'ruimtebeleving' op een speelse manier te onderwijzen voor leerlingen van het 3de en 4de leerjaar?

Marie Venderickx

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van Educatieve master in de ontwerpwetenschappen

PROMOTOR :

Prof. dr. Ann PETERMANS

COPROMOTOR :

dr. arch. Ruth STEVENS



UHASSELT

KNOWLEDGE IN ACTION

www.uhasselt.be

Universiteit Hasselt
Campus Hasselt:
Martelarenlaan 42 | 3500 Hasselt
Campus Diepenbeek:
Agoralaan Gebouw D | 3590 Diepenbeek

2020
2021



School voor Educatieve Studies

Educatieve master in de ontwerpwetenschappen

Masterthesis

Een digitaal leermiddel omtrent ruimtebeleving in het basisonderwijs. Hoe kan je een digitaal leermiddel ontwerpen om een moeilijk definieerbaar thema zoals 'ruimtebeleving' op een speelse manier te onderwijzen voor leerlingen van het 3de en 4de leerjaar?

Marie Venderickx

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van Educatieve master in de ontwerpwetenschappen

PROMOTOR :

Prof. dr. Ann PETERMANS

COPROMOTOR :

dr. arch. Ruth STEVENS



EEN DIGITAAL LEERMIDDEL

OMTRENT RUIMTEBELEVING IN HET BASISONDERWIJS

LAURE SILLEN & MARIE VENDERICKX - EDUCATIEVE MASTER ONTWERPWETENSCHAPPEN

UNIVERSITEIT HASSELT 2020 - 2021

MASTERPROEF

Laure Sillen - Marie Venderickx

Educatieve Master Ontwerpwetenschappen

Universiteit Hasselt

Academiejaar 2020 - 2021

Promotor: Prof. Dr. Ann Petermans

Copromotor: Dr. arch. Ruth Stevens

DANKWOORD

Deze masterproef, betreffende het ontwerp van een digitaal leermiddel omtrent ruimtebeleving voor het derde en vierde leerjaar in het basisonderwijs, vormt het sluitstuk van de verkorte opleiding 'Educatieve Master Ontwerpwetenschappen', dewelke werd gevolgd aan de Universiteit van Hasselt. Deze is tot stand gekomen door de hulp en steun van meerdere personen, waardoor we met dit dankwoord onze oprechte dank willen uiten aan iedereen die ons gedurende dit onderzoek met raad en daad heeft bijgestaan.

In het bijzonder willen we als eerste onze promotoren Prof. Dr. Ann Petermans en Dr. arch. Ruth Stevens bedanken voor de positief-kritische houding en de waardevolle bijdrage aan deze masterproef. Ook al vonden we de opbouwende kritiek soms wat moeilijk te ontvangen, heeft het ons steeds weer op het goede pad gezet en gaf het de perfecte sturing.

Vervolgens gaat onze oprechte dank uit naar Dr. Wendy Schouteden voor de ondersteunende onderzoeksseminaries en het altijd klaarstaan om onze vragen te beantwoorden. Verder willen we ook de andere docenten bedanken die ons doorheen de studie aan de UHasselt hebben onderwezen, voor het delen van hun inhoudelijke expertise en verrijkende leerinzichten.

Ook willen we graag elkaar bedanken voor de onderlinge vriendschap en het wederzijds vertrouwen dat aan de basis lag van dit alles. Maar ook voor de ondersteuning en het voorhouden van een spiegel aan elkaar wanneer dit nodig was. Op momenten dat het onderzoek stroef verliep, lukte het de ander altijd weer om te motiveren en te enthousiasmeren. Zo waren we telkens opnieuw de ideale aanvulling op elkaar.

Daarnaast ook een oprechte dank aan de leerkrachten van de verschillende basisscholen voor zowel de verkennende gesprekken als de kwalitatieve interviews. Jullie inzichten en praktijkvoorbeelden hebben ons mogen verrijken en leverden interessante invalshoeken en perspectieven op.

Tot slot ook een grote dank aan onze ouders, familie en vrienden, voor hun opbeurende gesprekken wanneer we het even niet meer zagen zitten en ons geduld op de proef werd gesteld. Maar ook voor het luisterend oor en de onvoorwaardelijke steun. Niet alleen tijdens het realiseren van deze masterproef, maar gedurende de hele opleiding.

We hebben met andere woorden een erg grote hulp gehad aan ieder van jullie. Want ondanks dat we slechts met ons twee zijn overgebleven voor het verwezenlijken van dit onderzoek, voelde dit door alle steun en hulp zeker niet zo. Wij zijn alvast heel blij met het resultaat.

Hartelijk dank,

Laure Sillen en Marie Venderickx

ABSTRACT

Hoe kan een moeilijk definieerbaar thema zoals ruimtebeleving onderwezen worden aan leerlingen van het derde en vierde leerjaar? De laatste jaren wordt er steeds meer verwacht van leerkrachten binnen het basisonderwijs. Ieder jaar dienen verschillende leergebieden aan bod te komen en diverse eindtermen behaald te worden. Echter is dit niet altijd vanzelfsprekend. Zo zijn bepaalde thema's, zoals in dit geval 'ruimtebeleving', soms te omslachtig, te breed of zijn de leerkrachten er gewoonweg niet mee vertrouwd. Deze masterproef tracht daarom extra handvaten aan te reiken voor het onderwijzen van dergelijk onderwerp aan deze jonge doelgroep. Gezien de grote toename van het online onderwijs, de interesse hiervoor vanuit de leerlingen, alsook de mogelijkheden die het biedt, gaan we in deze masterproef meer specifiek na hoe je een thema zoals ruimtebeleving kan onderwijzen aan de hand van een digitaal leermiddel.

Door middel van enkele verkennende gesprekken met leerkrachten uit het basisonderwijs werd de eerste informatie verzameld waarna een verdieping in relevante literatuur volgde. Deze werd onderverdeeld in drie delen. Zo werd binnen deze masterproef niet alleen onderzoek gedaan naar 'hoe' een thema zoals ruimtebeleving kan worden onderwezen, maar ook naar het thema op zich, alsook naar de doelgroep van het onderzoek. Deze uitgebreide literatuurstudie werd vervolgens aangevuld met de nodige dataverzameling aan de hand van elf kwalitatieve interviews.

Hierbij heeft het onderzoek aangetoond dat toevoeging van game-elementen een belangrijke manier is om een digitaal leermiddel speels en toegankelijk te maken voor de doelgroep waar wij ons in deze masterproef op richten. Verder stelt het onderzoek dat een leermiddel de krachtigste leeromgeving biedt wanneer er juist een combinatie is van zowel traditioneel als online onderwijs. Het digitaal leermiddel, om een thema zoals ruimtebeleving te onderwijzen, dient dus gekoppeld te worden aan een 'op-school-opdracht'. Het vertalen van deze inzichten resulteerde in een verder onderzoek naar blended leren en meerbepaald het principe van *flipping the classroom*. Dit is een principe van onderwijs waarin de klascontext letterlijk wordt omgedraaid en leerlingen de kennisverwerving individueel aangeboden krijgen door middel van het digitaal leermiddel en waarbij de diepere verwerking achteraf, klassikaal plaatsvindt.

Naast het uitwerken van het wetenschappelijk onderzoek, vertaalden wij tenslotte de opgedane inzichten in een *creative deliverable*: een leermiddel volgens het principe van flipping the classroom, bestaande uit een uitgebreide handleiding, een digitaal leermiddel en bijhorende fiches, dewelke door leerkrachten ingezet kan worden om het thema ruimtebeleving te onderwijzen aan het derde en vierde leerjaar. Deze creative deliverable vormt tevens het eindproduct van deze masterproef.

INHOUDSTAFEL

I. INLEIDING	11
1.1 Aanleiding	12
1.2 Onderzoeksvraag	13
1.3 Onderzoeksmethode	14
II. ONDERZOEK	17
2.1 WIE	19
2.1.1 De leerlingen uit het 3de en 4de leerjaar basisonderwijs	19
2.1.1.1 Onderwijssysteem Vlaanderen	19
2.1.1.2 Ontwikkeling van de leerlingen uit het 3de en 4de leerjaar	20
2.1.2 Soort onderwijs & onderwijsnetten en -koepels	23
2.1.2.1 Officieel onderwijs en vrij onderwijs	23
2.1.2.1.1 Officieel onderwijs	23
2.1.2.1.2 Vrij onderwijs	23
2.1.2.2 Onderwijsnetten en -koepels binnen de doelgroep	25
2.2 WAT	26
2.2.1 Moeilijk definieerbare thema's in het basisonderwijs	26
2.2.2 Leerplannen van de onderwijskoepels	27
2.2.3 Thema ruimtebeleving	29
2.2.3.1 Ruimtebeleving	30
2.2.3.2 Ruimtebeleving: inhoud digitaal leermiddel	31
2.3 HOE	36
2.3.1 Huidige lesmethodes betreffende thema's zoals ruimtebeleving	36
2.3.2 Digitale leermiddelen in het basisonderwijs	37
2.3.2.1 Toename ICT in het basisonderwijs	37
2.3.2.2 Blended leren	41
2.3.2.2.1 Flipping the classroom	45
2.3.2.3 Gamification	49

III. DIGITAAL LEERMIDDEL 'RUIMTEBELEVING'	53
3.1 Het ontwerp van het leermiddel	55
3.1.1 Een leermiddel volgens het principe van flipping the classroom	55
3.1.1.1 Inleiding van het thema - fase 1	55
3.1.1.2 Kennisverwerving en eerste kennisverwerking - fase 2 en fase 3	55
3.1.1.2.1 Het digitaal leermiddel	57
3.1.1.3 Diepere verwerking - fase 4	61
IV. CONCLUSIE & DISCUSSIE	63
4.1 Conclusie	65
4.2 Discussie	67
REFERENTIELIJST	69
1. Bibliografie	70
2. Illustraties	74
BIJLAGEN	77
1. Creative deliverable	
2. Interviews	

I. INLEIDING

1.1 AANLEIDING

Binnen het kader van de opleiding 'Educatieve Master Ontwerpwetenschappen' werd gevraagd een masterproef te schrijven, vertrekkende vanuit één van de verschillende onderwerpen die reeds werden voorgesteld door de opleiding. Zo werd deze masterproef in het academiejaar 2019-2020 gestart met het oorspronkelijke plan om een bijdrage te leveren aan het LEADER-dienstverleningsproject '*Levenslang wonen in Zuid-Limburgse dorpen*' van Prof. Dr. arch. Oswald Devisch, Prof. Dr. Ann Petermans en Dr. arch. Sarah Martens. Dit project zocht naar diverse participatiemethodes om dialogen tussen generaties te realiseren. Gezien binnen deze dorpen scholen vaak een belangrijke en centrale plaats innemen, werd de basisschool dan ook het vertrekpunt van ons aanvullend onderzoek op dit LEADER-project. Plannen werden gemaakt om als uitgangspunt voor deze masterproef verschillende workshops te organiseren tussen leerlingen van het basisonderwijs en hun grootouders, omtrent levenslang wonen.

Echter zorgden de plotselinge covid-19-maatregelen en het stoppen met de opleiding van enkele medestudenten binnen onze groep voor een ander verloop van deze masterproef. Vandaar werd uiteindelijk gekozen om niet verder te gaan op voorgaand project en om zo dit schooljaar wederom te starten rond één van de nieuwe voorgestelde onderwerpen. Gezien we beiden zijn afgestudeerd als interieurarchitect, viel ons oog vrijwel meteen op het thema 'ruimtebeleving'. Om hiermee echter aan te sluiten bij onze huidige opleiding, diende een link met het onderwijs te worden gemaakt.

Doelstelling

Zo kwam het idee om het thema ruimtebeleving, met de invalshoek vanuit het standpunt van een interieurarchitect, te introduceren en onderwijzen binnen het onderwijs. Onderzoek wees echter uit dat dit thema reeds aanwezig is binnen de eindtermen en leerplannen van het basisonderwijs. Dit gaf de mogelijkheid om de doelgroep van het onderzoek rond levenslang wonen, namelijk de leerlingen uit het basisonderwijs, over te nemen naar dit onderzoek. Als gevolg werden in eerste instantie enkele verkennende gesprekken gevoerd met leerkrachten die tewerkgesteld zijn in het basisonderwijs, om een beter zicht te krijgen op hoe dit thema hier reeds wordt onderwezen. Uit deze gesprekken is gebleken dat de verschillende handleidingen die de scholen gebruiken vaak niet ingaan op het thema ruimtebeleving en zodoende de eindtermen hieromtrent niet altijd volledig worden behaald. Onderzoek verrichten naar hoe een thema zoals ruimtebeleving het best kan worden onderwezen binnen het basisonderwijs om toch aan deze eindtermen te voldoen, bleek dus een meerwaarde.

Omwille van de covid-19-pandemie, waarin we ons tevens nog steeds bevinden, en haar invloed op de grote opmars van het digitaal onderwijs, kwam het concept tot stand om dergelijk thema zoals ruimtebeleving te onderwijzen door middel van een digitaal leermiddel. Gezien de grote verschillen tussen de verschillende leerjaren, is het echter van belang om voor het ontwerp van dergelijk digitaal leermiddel de doelgroep beter te specificeren in een bepaald leerjaar of een bepaalde graad. Aangezien de leerlingen uit de eerste graad nog niet sterk zijn in lezen en bijgevolg het digitaal leermiddel niet zelfstandig kunnen doorlopen, werd als doelgroep de tweede graad gekozen. Met andere woorden zitten we binnen dit onderzoek in de middelste graad, dewelke zowel het derde als vierde leerjaar omvat.

Zo komen we tot de uiteindelijke doelstelling van deze masterproef, namelijk het ontwerpen van een digitaal leermiddel om een thema zoals in dit geval ruimtebeleving te onderwijzen aan leerlingen van het derde en vierde leerjaar.

12 ONDERZOEKSVRAAG

'Hoe kan je een digitaal leermiddel ontwerpen om een moeilijk definieerbaar thema zoals "ruimtebeleving" op een speelse manier te onderwijzen voor leerlingen van het 3de en 4de leerjaar?'

Om in de zoektocht naar het vinden van een antwoord op deze onderzoeksvraag, ons onderzoek vlotter en gericht te kunnen laten verlopen, werd deze verder opgedeeld in drie deelvragen.

'Voor wie wordt het digitaal leermiddel ontworpen?'

Een eerste deelvraag focust op de doelgroep, over 'wie' het gaat, namelijk de leerlingen van het derde en vierde leerjaar in het basisonderwijs en de desbetreffende onderwijsnetten en -koepels waarbinnen zij zich bevinden.

'Wat wordt binnen het digitaal leermiddel onderwezen?'

De tweede deelvraag gaat dieper in op 'wat' aan deze doelgroep zal worden onderwezen, namelijk moeilijk definieerbare thema's zoals in dit geval het thema ruimtebeleving.

'Hoe kan je een moeilijk definieerbaar thema zoals "ruimtebeleving" op een digitale en speelse manier onderwijzen?'

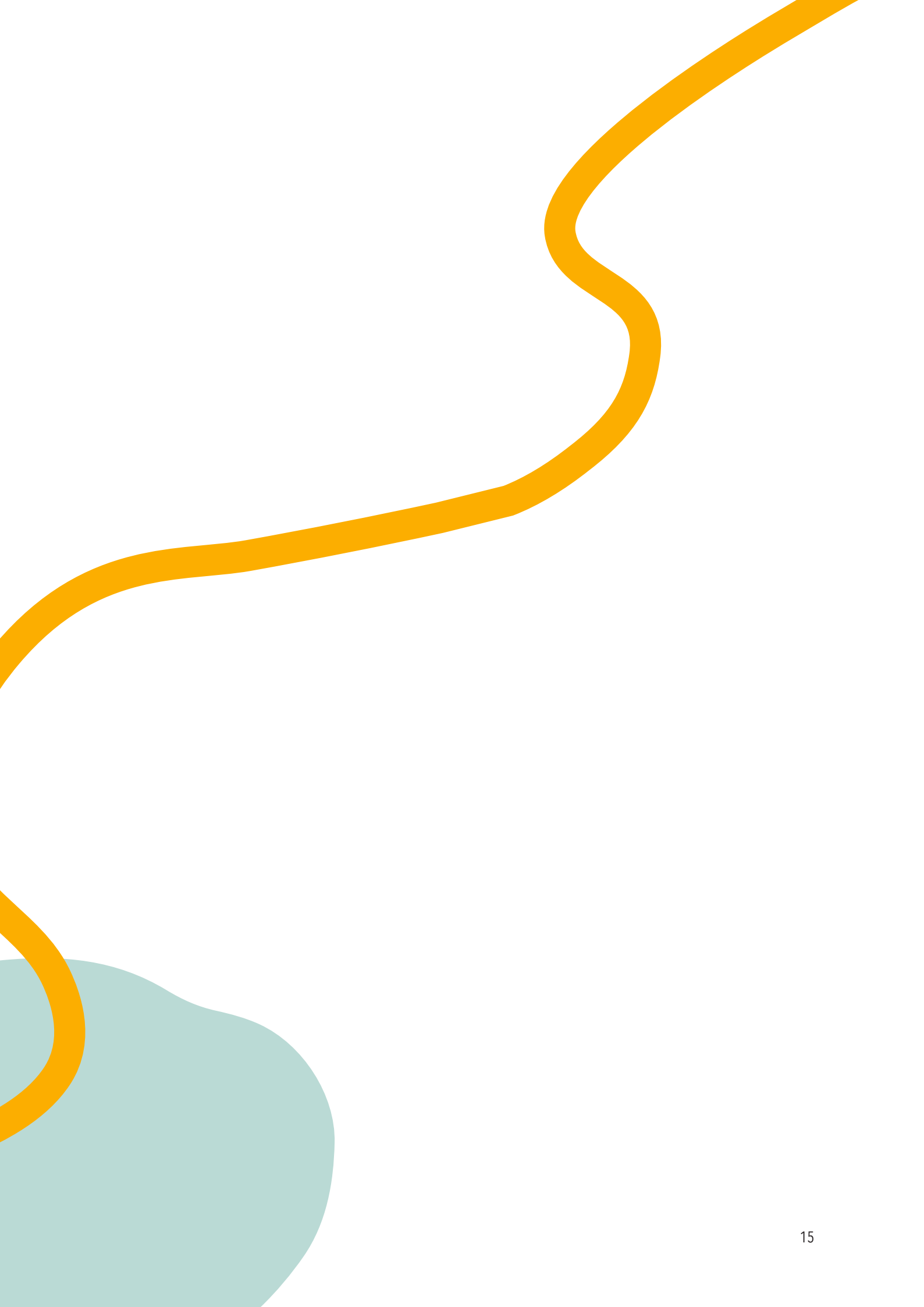
Tot slot vervult de laatste deelvraag 'hoe' deze manier van onderwijzen zal plaatsvinden. Hierbinnen komen de huidige lesmethodes betreffende moeilijk definieerbare thema's zoals ruimtebeleving aan bod en in welke mate ICT hierin alvast is betrokken, om nadien dieper in te gaan op de methodes dewelke toegepast zullen worden binnen het ontwerp van het digitaal leermiddel.

13 ONDERZOEKSMETHODE


Om een antwoord op deze onderzoeksvraag en de verschillende deelvragen te formuleren, vonden in eerste instantie, zoals in de aanleiding reeds werd toegelicht, enkele verkennende gesprekken plaats met leerkrachten uit het basisonderwijs. Aan de hand van deze gesprekken werd vervolgens bepaald of de onderzoeksvraag van dit onderzoek ook effectief een meerwaarde kan bieden voor de onderwijspraktijken. Zo werd binnen deze gesprekken alvast duidelijk in welke mate het thema ruimtebeleving aan bod kwam binnen de lessen, alsook hoe dit reeds werd onderwezen. Eveneens werd afgetast of een verdieping hierbinnen een meerwaarde bleek, alsook in welke mate de integratie van ICT hierin kon meespelen.

Van zodra deze informatie duidelijk werd, kon specifiek onderzoek worden verricht in de vorm van literatuuronderzoek. Gelijktijdig werden kwalitatieve interviews ingepland met elf verschillende leerkrachten dewelke allemaal lesgeven in de tweede graad of hierin minstens ooit hebben lesgegeven. Dit om antwoorden te vinden op vragen dewelke niet onmiddellijk in de literatuur zichtbaar waren, alsook om de informatie verkregen uit de literatuur te kunnen aanvullen met praktijkervaringen van deze leerkrachten. Gezien de directe verbanden of aanvullingen tussen de onderzochte literatuur en de kwalitatieve interviews, worden deze in tegenstelling tot gewoonlijk niet onderverdeeld in twee aparte delen binnen deze masterproef, maar zal de literatuur telkens aangevuld of ingeleid worden door de informatie verkregen uit de interviews. Dit zal doorheen de gehele masterproef duidelijk zichtbaar zijn door 🍌 als kenteken voor de kwalitatieve interviews. Wel moet worden benadrukt dat in de interviews werd gebruik gemaakt van open vragen waardoor het mogelijk kan zijn dat bepaalde leerkrachten een antwoord gaven, dewelke een andere leerkracht misschien ook zou bevestigen maar waar niet vanuit kan worden gegaan. Zo worden geregeld aantallen vernoemd van hoeveel leerkrachten achter een bepaalde gedachtegang stonden maar kan dit echter niet met zekerheid worden bevestigd dat de andere leerkrachten hier al dan niet ook achter stonden.

De verkregen informatie uit het literatuuronderzoek en de kwalitatieve interviews vormen de inhoud van het volgende deel binnen deze masterproef, namelijk deel II. Hier wordt dus een antwoord gezocht op de onderzoeksvraag en dieper ingegaan op de drie deelvragen die reeds werden besproken. Deel II wordt daarom ook opgedeeld in de hoofdstukken 'wie', 'wat' en 'hoe'. Vervolgens wordt de lezer in deel III stap voor stap meegenomen naar het uiteindelijke ontwerp van het digitaal leermiddel, onderdeel van onze *creative deliverable*. Zo wordt dus ook de onderzoeksvraag beantwoord, wat mogelijk werd gemaakt door de verkregen informatie uit deel II. In deel IV zullen daaropvolgend de belangrijkste bevindingen en conclusies worden samengebracht samen met aanbevelingen en suggesties naar verder onderzoek. Tot slot kan in de bijlagen de *creative deliverable* en de uitgeschreven interviews worden geraadpleegd.



II. ONDERZOEK



'Hoe kan je een digitaal leermiddel ontwerpen om een moeilijk definieerbaar thema zoals "ruimtebeleving" op een speelse manier te onderwijzen voor leerlingen van het 3de en 4de leerjaar?'

Zoals eerder werd aangehaald zal dit deel binnen de masterproef een antwoord bieden op de deelvragen betreffende 'wie', 'wat' en 'hoe' van bovenvermelde onderzoeksvraag. Allereerst zal in het hoofdstuk 'wie', dieper worden ingegaan op de doelgroep van dit onderzoek, namelijk de leerlingen van het derde en vierde leerjaar en de betrokken onderwijsnetten en -koepels waarbinnen zij les volgen. Vervolgens wordt binnen het hoofdstuk 'wat', onderzoek gedaan naar moeilijk definieerbare thema's en specifiek naar het thema 'ruimtebeleving', waarna tot slot in het laatste hoofdstuk binnen dit gedeelte duidelijk wordt 'hoe' dit thema binnen een digitaal leermiddel kan worden onderwezen aan de desbetreffende doelgroep.

2.1 WIE

'Voor wie wordt het digitaal leermiddel ontworpen?'

Zoals reeds werd besproken is het belangrijk om te weten te komen voor wie het digitaal leermiddel inzake ruimtebeleving, het einddoel van voorliggend project, wordt ontworpen. Met andere woorden de doelgroep van dit onderzoek. Hierbij draait het enerzijds, zoals de onderzoeksvraag al aangeeft, om de leerlingen uit zowel het derde als het vierde leerjaar in het basisonderwijs, dewelke onder de tweede graad worden geplaatst. Zij onderscheiden zich namelijk binnen verschillende aspecten van de leerlingen uit het eerste, tweede, vijfde en zesde leerjaar. Anderzijds speelt ook het soort onderwijs, de onderwijsnetten en de onderwijskoepels waarbinnen deze leerlingen worden onderwezen, een grote rol voor onze doelgroep. Zo zijn er tussen de verschillende onderwijsnetten en -koepels heel wat variaties als er wordt gekeken naar de manier van onderwijzen, maar zeker naar de insteek binnen hun lessenspakket betreffende het thema van dit onderzoek, namelijk ruimtebeleving. Om het digitaal leermiddel echter zo optimaal mogelijk te laten aansluiten bij dergelijk lessenspakket, wordt er binnen dit hoofdstuk onderzocht welke onderwijsnetten en -koepels het beste tot de doelgroep voor deze masterproef kunnen behoren. Zo wordt eerst een globaal beeld geschetst van de verschillende soorten onderwijs om vervolgens dieper in te gaan op de diverse onderwijsnetten en -koepels.

2.1.1 De leerlingen uit het 3de en 4de leerjaar basisonderwijs

2.1.1.1 Onderwijssysteem Vlaanderen

Wanneer wordt gekeken naar de leerlingen uit zowel het derde als het vierde leerjaar binnen het basisonderwijs als doelgroep voor dit onderzoek, is het in de eerste plaats van belang om deze te kaderen binnen het onderwijssysteem.

Traditioneel gezien zijn er in Vlaanderen drie onderwijsniveaus. Het basisonderwijs, het secundair onderwijs en het hoger onderwijs. Hoewel het kleuteronderwijs en het lager onderwijs structureel gezien los staan van elkaar, tracht men hiertussen een vloeiende overgang te realiseren voor de leerlingen waardoor beiden onder het basisonderwijs vallen. Het basisonderwijs bevat dus met andere woorden zowel het kleuteronderwijs, dewelke toegankelijk is voor kinderen van 2,5 tot 6 jaar, alsook het lager onderwijs (Vlaamse Overheid, z.d. - h). Over het algemeen stapt een kind over van het kleuteronderwijs naar het lager onderwijs op 1 september van het jaar waarin hij of zij 6 jaar wordt en valt dit daarom vaak samen met het begin van de leerplicht (Vlaamse Overheid, z.d. - a). Dit wordt in de meeste gevallen gevolgd door zes aaneensluitende leerjaren waardoor het lager onderwijs over het algemeen bedoeld is voor kinderen van 6 tot 12 jaar. Echter kan het kind hiervan afwijken, al moet het minimaal vier en maximaal acht jaar in het gewoon lager onderwijs doorbrengen (Tielemans, 2006; Vlaamse Overheid, z.d. - h).

De doelgroep voor het ontwerp van het digitaal leermiddel is echter de tweede graad van het basisonderwijs. Specifieker wordt, behalve de onderverdeling van het basisonderwijs in het kleuteronderwijs en het lager onderwijs, binnen het lager onderwijs ook nog een opsplitsing gemaakt in graden, hoewel in de nieuwe onderwijsstructuur deze benamingen niet meer specifiek terugkomen, worden deze in de volksmond nog veelvuldig gebruikt. Zoals reeds vermeld is het lager onderwijs in de meeste gevallen opgedeeld in zes leerjaren. Deze leerjaren zijn op hun beurt verdeeld in drie verschillende graden. Zo is er de eerste graad binnen het basisonderwijs waarbinnen het eerste en het tweede leerjaar vallen. Afhankelijk van de geboortemaand van de leerlingen zijn deze gedurende het doorlopen van deze graad tussen 5 en 8 jaar oud. De tweede graad bevat op zijn beurt zowel het derde als het vierde leerjaar waar de leerlingen over het algemeen tussen 7 en 10 jaar oud zijn. Als laatste is er dan nog het vijfde en het zesde leerjaar, ook wel de derde graad genoemd, waar de leerlingen tussen 9 en 12 jaar oud zijn (Tielemans, 2006). Binnen dit onderzoek wordt er met andere woorden dus gefocust op de leerlingen tussen 7 en 10 jaar oud.

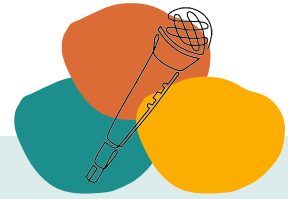
2.1.1.2 Ontwikkeling van de leerlingen uit het 3de en 4de leerjaar

Voor een optimaal ontwerp van een digitaal leermiddel dat aansluit bij de doelgroep is het echter van belang om inzicht te krijgen op de ontwikkeling van het lagere schoolkind, specifiek het lagere schoolkind tussen 7 en 10 jaar oud. Zoals reeds aangegeven onderscheiden zij zich namelijk binnen verschillende aspecten van de leerlingen uit de andere graden.

Algemeen bevinden de leerlingen uit het lager onderwijs, van het eerste tot en met het zesde leerjaar, zich in een ontwikkelingsfase die volgt op deze van de kleuter. Vanzelfsprekend zijn binnen deze ontwikkelingsovergangen dan ook grote verschillen waar te nemen (Struyven, Baeten, Kyndt & Sierens, 2020). Het lagere schoolkind wordt zichtbaar groter dan de peuter, het lichaam gaat veranderen, maar ook de motorische ontwikkeling neemt gelijkmatig toe. Echter zijn er veel meer aspecten binnen de ontwikkeling die drastisch zullen veranderen in deze periode. In veel gevallen speelt de school als tweede opvoedingsmilieu, naast het gezin als eerste opvoedingsmilieu, dan ook een grote rol. Het lagere schoolkind brengt hier namelijk geruime tijd door en houdt zich deze periode veel bezig met het leren van nieuwe vaardigheden. Dit heeft op zijn beurt een effect op onder andere de cognitieve ontwikkeling van de leerling. Lagere schoolkinderen krijgen een sterk associatief geheugen. Ze kunnen goed memoriseren wanneer ze voortdurend herhalen. Hierbij is het wel belangrijk om in gedachten te houden dat het magisch denken stilaan verdwijnt. Het kind gaat een onderscheid maken tussen wat echt is en wat fantasie is en geeft hierbij de voorkeur aan het echte. Het denken is daarom steeds vaker gekoppeld aan realistische en concreet voorstelbare situaties. Zo worden rekenprincipes vaak uitgelegd aan de hand van concrete voorbeelden zoals appels. Maar ook de taalontwikkeling neemt in deze fase een grote sprong. In tegenstelling tot de nog reeds beperkte woordenschat van de peuter gaat het lagere schoolkind in deze periode uiteindelijk de volwassenentaal beheersen. Verder gaan veelgehoorde talen zoals Engels en Frans steeds boeiender worden voor de leerling. Met ouder worden gaat ook de waarneming steeds gedetailleerder worden, ook wel de perceptuele ontwikkeling genoemd. Het lagere schoolkind gaat minder opvallende dingen steeds vaker mee in rekening brengen. Maar ook op de ontwikkeling van het sociaal-emotionele speelt de school een grote rol. De lagere school biedt namelijk een sociale leerschool voor de leerlingen. Ze leren samenwerken en met elkaar omgaan in groep. Hierbij worden met de jaren vrienden steeds belangrijker (Struyven et al., 2020).

Wanneer er echter specifiek wordt gekeken naar de leerlingen van de tweede graad binnen het basisonderwijs kunnen we stellen dat zij zich precies in het midden van hun ontwikkeling als lagere schoolkind bevinden. Ze zitten met andere woorden in een overgangsfase waarbij ze zich ditmaal kunnen onderscheiden van zowel de eerste als de derde graad. Ze zijn niet meer zo kinds en speels als de leerlingen uit de eerste graad, maar ook nog niet zo 'stoer' en zelfstandig als de leerlingen uit de derde graad (Struyven et al., 2020; Tielemans, 2006).

Zoals eerder aangehaald werkt het lagere schoolkind zijn taalverwerving af en gaat het de volwassenentaal beheersen. Dit gebeurt meestal rond het negende levensjaar en dus binnen de specifieke doelgroep van dit onderzoek. Echter zijn niet alle leerlingen gelijktijdig op dit niveau waardoor er binnen de taalontwikkeling op deze leeftijd toch nog enkele verschillen zijn (Struyven et al., 2020). Wanneer wordt gekeken naar het AVI-leesniveauniveau wordt verondersteld dat de leerlingen van het derde leerjaar AVI-leesniveauniveau AVI-M5 of AVI-E5 hebben. In het vierde leerjaar is dit AVI-M6, AVI-E6 of al AVI-E7, waarbij AVI-E7 het meest aansluit bij de volwassenentaal. De leerling kan in dit geval vloeiend lezen en ondervindt vrijwel geen moeilijkheden (Coppens, 2010). Echter zijn er ook nog wat leerlingen met een lager leesniveau die wel nog enkele problemen ondervinden. Zij hebben voornamelijk nog moeite met het lezen van passieve en vooral ook langere zinnen. Over het algemeen kunnen de leerlingen desalniettemin technisch vloeiend lezen. Toch moet er rekening worden gehouden met het feit dat ondanks de leerlingen technisch vloeiend kunnen lezen, nog niet iedereen even goed begrijpend kan lezen. Begrijpend lezen is namelijk een techniek om tot de juiste inhoud van een tekst te komen en hierbij alle aandacht te richten op de bedoeling ervan. Met andere woorden begrijpen dus niet alle leerlingen wat ze lezen. Zeker met het lezen van een instructie of opdracht kan dit voor problemen zorgen. Als laatste zijn, zoals reeds vermeld, goede relaties tussen leeftijdsgenoten belangrijk. Waar eerst voornamelijk nog de meisjes met de meisjes en de jongens met de jongens speelden, beginnen ze binnen deze leeftijdscategorie tussen 7 en 10 jaar geleidelijk aan ook met elkaar om te gaan. Zo krijgen we de eerste verliefdheden. Maar ook het samenwerken krijgt deze periode een 'boost'. Terwijl leerlingen uit het eerste en tweede leerjaar doorgaans nog niet heel erg goed kunnen samenwerken, begint dit in het derde leerjaar wat op gang te komen (Struyven et al., 2020).



De kwalitatieve interviews die bij elf verschillende leerkrachten uit het basisonderwijs werden afgenomen, kunnen dit literatuuronderzoek beamen. De leerlingen uit het derde en vierde leerjaar zitten effectief in een soort overgangsfase tussen de eerste en de derde graad. De interviews hebben aangetoond dat leerlingen, zeker aan het begin van de tweede graad, nog heel afhankelijk zijn. Ze hebben nog veel genegenheid nodig van de leerkracht en hebben ook nog veel respect en dankbaarheid voor hen. Dit sluit nog volledig aan bij de *mindset* van de leerlingen uit de eerste graad. Naarmate ze echter ouder worden en richting het einde van het vierde leerjaar gaan, verandert dit eerder in prépuberen zoals de leerlingen uit de derde graad. Ze gaan hun eigen weg zoeken en de leerkracht wordt minder belangrijk. Vaste vriendengroepen ontstaan en eerste liefjes komen ter sprake. Dit gaat volgens een drietal leerkrachten dan ook gepaard met de eerste ruzies en vooral ook het uitsluiten van bepaalde leerlingen binnen hun vriendengroep.

Deze overgangsfase is echter ook op het cognitieve vlak beduidend aanwezig. Zo stelden zeven leerkrachten dat de leerlingen uit het derde en vierde leerjaar nog steeds het 'speelse' in hun hebben zoals ook de leerlingen uit de eerste graad. Toch kunnen er ook almaar meer serieuze topics behandeld worden in de klas en verdwijnt het echte 'kinderachtige'. Maar het leren moet dus wel nog op een leuke manier gebeuren. De leerlingen zijn ook veel leergieriger dan voorheen en beginnen alles in vraag te stellen. Echter zijn ze wel nog steeds verwonderd en nieuwsgierig, iets wat in de derde graad alweer minder is. Verder gaven ook een vijftal leerkrachten aan dat de zelfstandigheid van de leerlingen in deze fase een serieuze sprong neemt, in tegenstelling tot de leerlingen uit de eerste graad. Echter hebben ze nog steeds de vereiste sturing nodig. Ook hun concentratievermogen en hun leesniveau gaat in deze fase omhoog, waardoor de leerlingen vanaf het derde leerjaar zelfstandig een opdracht kunnen lezen. Echter wisten vijf leerkrachten te vertellen dat binnen dit leesniveau wel zeer grote verschillen op te merken zijn. Zo kan het merendeel van de leerlingen al goed technisch lezen, maar zijn er andere leerlingen, zeker in het derde leerjaar, die nog woord per woord lezen en als gevolg moeite hebben met het lezen van alinea's en soms zelfs lange zinnen. Hierdoor blijkt ook begrijpend lezen voor enkelen nog een probleem. Een leerkracht gaf hierbij als voorbeeld dat de teksten binnen het vak wereldoriëntatie, het vak waar ook het thema van dit onderzoek onder valt, steeds moeilijker worden. Wanneer in eerste instantie het technisch lezen nog niet onder de knie is en bijgevolg het begrijpend lezen ook niet, is het moeilijk om inzicht te krijgen in dit vak waardoor er achterstand komt. Dit is ook het geval met de andere vakken. Als laatste stelden ook twee leerkrachten dat schrijven voor velen nog moeilijk is en dus best beperkt kan worden.

2.1.2 Soort onderwijs & onderwijsnetten en -koepels

2.1.2.1 Officieel onderwijs en vrij onderwijs

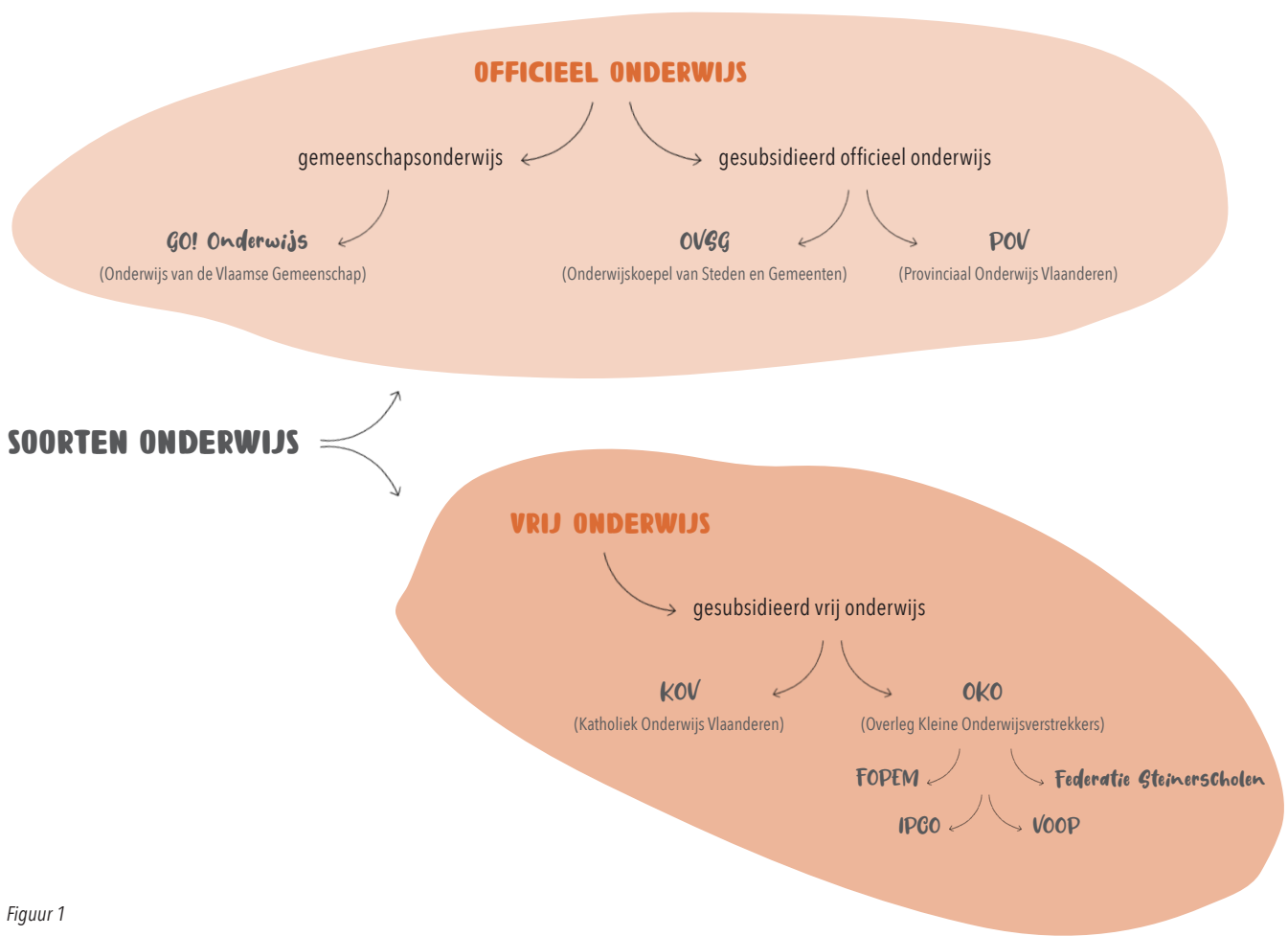
Zoals eerder reeds aangehaald dient het soort onderwijs, dus de onderwijsnetten en -koepels waarbinnen de leerlingen worden onderwezen, nog bepaald te worden voor de doelgroep van het ontwerp van het digitaal leermiddel. Om dit te kunnen bepalen, wordt eerst een algemeen beeld geschetst als kadering van de verschillende soorten onderwijs. Zo is het onderwijs in Vlaanderen opgedeeld in enerzijds het officieel onderwijs en anderzijds het vrij onderwijs. Deze worden op hun beurt opnieuw onderverdeeld in verschillende onderwijsnetten en onderwijskoepels (Vlaamse Overheid, z.d. - b).

2.1.2.1.1 Officieel onderwijs

Als eerste is er het officieel onderwijs. Hieronder vallen scholen dewelke zijn georganiseerd door of in opdracht van de overheid. Met andere woorden kunnen ze georganiseerd worden door de Vlaamse overheid, de provincies of de steden en gemeenten. Binnen het officieel onderwijs kan verder een onderscheid worden gemaakt tussen 2 netten. Enerzijds omvat dit het gemeenschapsonderwijs, waaronder het GO! onderwijs valt, georganiseerd door de Vlaamse Gemeenschap en anderzijds het gesubsidieerd officieel onderwijs. Dit laatste net omvat 2 koepels, namelijk de onderwijskoepel van Steden en Gemeenten vzw (OVSG vzw), georganiseerd door de gemeentebesturen, en Provinciaal Onderwijs Vlaanderen (POV), georganiseerd door de provinciebesturen (Vlaamse Overheid, z.d. - b).

2.1.2.1.2 Vrij onderwijs

Anderzijds, indien een school niet door de overheid is opgericht, spreken we van vrij onderwijs. Deze bestaat hoofdzakelijk uit confessionele scholen, dewelke aan een godsdienst zijn gebonden. Indien ze niet aan een godsdienst zijn gebonden, wordt er gesproken van vrije niet-confessionele scholen. Anders dan het officieel onderwijs bevat het vrij onderwijs maar 1 net, namelijk het gesubsidieerd vrij onderwijs (GVO). Dit wil zeggen dat een privépersoon of privé-organisatie de school organiseert. De grootste groep binnen het vrij onderwijs zijn de katholieke scholen, dewelke vertegenwoordigd zijn door de koepel Katholiek Onderwijs Vlaanderen (Vlaamse Overheid, z.d. - b). Verder is er nog het overlegplatform Overleg Kleine Onderwijsverstrekkers (OKO), waarbinnen 4 koepels samenwerken. Namelijk de Federatie van Onafhankelijke Pluralistische Emancipatorische Methodescholen (FOPEM), de Federatie Steinerscholen, de Raad van Inrichtende Machten van het Protestants-Christelijk Onderwijs (IPCO) en het Vlaams Onderwijs OverlegPlatform (VOOP) (OKO, z.d.; Vlaamse Overheid, z.d. - b).



Figuur 1

2.1.2.2 Onderwijsnetten en -koepels binnen de doelgroep

Het onderwijs in Vlaanderen is dus opgedeeld in 3 verschillende netten (Vlaamse Overheid, z.d. - b). Gezien ieder onderwijsnet en dus ook de verschillende koepels binnen deze netten elk een divers lessenpakket en dus een andere aanpak hebben betreffende het thema ruimtebeleving, dient er voor het ontwerp van het digitaal leermiddel een keuze gemaakt te worden om de doelgroep te bepalen. Hier hangen later namelijk de leerplandoelstellingen voor het leermiddel aan vast.

Om echter zoveel mogelijk scholen, leerkrachten en leerlingen te bereiken, wordt in de eerste plaats gekeken naar het grootste onderwijsnet in Vlaanderen. Uit cijfers van de Vlaamse Overheid (2020) voor het schooljaar van 2019-2020 is gebleken dat het gesubsidieerd vrij onderwijs het grootste onderwijsnet is. Deze telde in september van vorig schooljaar namelijk 272.215 inschrijvingen binnen het lager onderwijs. Terwijl het gesubsidieerd officieel onderwijs aan de start van het schooljaar 100.922 inschrijvingen had en het gemeenschapsonderwijs slechts 69.824 inschrijvingen (Vlaamse Overheid, 2020). Dit grootste net bevat, zoals het vorige hoofdstuk reeds heeft aangetoond, verschillende koepels. Echter is Katholiek Onderwijs Vlaanderen hierbinnen veruit de grootste koepel. Van de 272.215 ingeschreven leerlingen binnen het gesubsidieerd vrij onderwijs in het lager onderwijs, zijn er aan de start van vorig schooljaar maar liefst 264.252 leerlingen ingeschreven in de koepel Katholiek Onderwijs Vlaanderen (Katholiek Onderwijs Vlaanderen, 2019).

Ook binnen de kwalitatieve interviews was dit verschil duidelijk zichtbaar. Zo waren van de elf geïnterviewde leerkrachten maar liefst zeven te werk gesteld in deze katholieke koepel. Deze onderwijskoepel vormt dan ook de basis voor het ontwerp van het digitaal leermiddel (interviews). Ondanks de focus binnen deze masterproef op het katholieke onderwijs, wil dit echter niet zeggen dat de andere onderwijsnetten en -koepels niet zullen aansluiten bij dit onderzoek en dus het uiteindelijke leermiddel. Gezien hun lessenpakket omtrent ruimtebeleving niet noodzakelijk geheel verschillend is ten opzichte van deze van de katholieke koepel.

2.2 WAT

'Wat' wordt binnen het digitaal leermiddel onderwezen?'

Na het behandelen van de doelgroep betreffende de onderzoeksvraag, is het noodzakelijk om meer te weten te komen over 'wat' er uiteindelijk precies wordt onderwezen door middel van het digitaal leermiddel. Hierbij staat het thema ruimtebeleving, een breed en moeilijk definieerbaar begrip, centraal. Zo wordt binnen dit hoofdstuk gekeken naar hoe dit thema al past binnen het huidige leerplan en de hierbij horende leerplandoelstellingen van de reeds gekozen onderwijskoepel, Katholiek Onderwijs Vlaanderen, als doelgroep. Vervolgens wordt er specifiek onderzoek gedaan naar het thema zelf om in een later stadium te bekijken wat hiervan toegepast kan worden als leerstof en inhoud binnen het ontwerp van het digitaal leermiddel om aan te sluiten bij de leerplandoelstellingen.

2.2.1 Moeilijk definieerbare thema's in het basisonderwijs

Scholen kunnen zelf de inhouden van hun lessen en de daarbij horende onderwijsmethodes kiezen. Echter legt de overheid, om de kwaliteit van het onderwijs te verzekeren, wel enkele basisregels op. Zo dienen verschillende leergebieden in het gewoon lager onderwijs minstens aan bod te komen. Frans, lichamelijke opvoeding, mens en maatschappij, muzische vorming, Nederlands, wetenschap en techniek en wiskunde maken hier onderdeel van uit. Alsook de leergebieden ICT, leren leren en sociale vaardigheden, dewelke over de verschillende leergebieden heen terug te vinden zijn (Vlaamse Overheid, z.d. - f). Onder het vak mens en maatschappij, vaak wereldoriëntatie of W.O. genoemd, kan verder het thema van het digitaal leermiddel, 'ruimtebeleving', teruggevonden worden (Vlaamse Overheid, z.d. - g). Deze wordt in dit onderzoek omschreven als een moeilijk definieerbaar thema, gezien dit wel voor interpretatie vatbaar is, in tegenstelling tot een thema binnen het vak rekenen. Zo vallen bijvoorbeeld de rekentafels binnen de exacte wetenschap terwijl het thema ruimtebeleving ook subjectieve elementen bevat, wat zal blijken in de volgende hoofdstukken. In de kwalitatieve interviews werd duidelijk dat verscheidene andere onderdelen binnen het vak W.O., alsook de vakoverschrijdende gebieden zoals sociale vaardigheden, ICT en leren leren of thema's als mediawijsheid en techniek onder 'moeilijk definieerbare thema's' geplaatst kunnen worden. Vakken als rekenen of taal werden echter niet aangehaald door de geïnterviewde leerkrachten. Het al dan niet ter beschikking hebben van een concrete handleiding of handvaten voor betreffende vakken of thema's blijkt een belangrijke invloed te hebben of de leerkracht het vak of thema plaatst binnen moeilijk definieerbare thema's (interviews).

2.2.2 leerplannen van de onderwijskoepels

Voor de verschillende vakken, waaronder ook de bovenvermelde moeilijk definieerbare thema's zoals ruimtebeleving, dienen de eerder vernoemde onderwijsorganisaties zich te houden aan de door de overheid bepaalde minimumdoelen, namelijk de 'onderwijsdoelen' (Vlaamse Overheid, z.d. - e). Deze omvatten een minimum aan kennis, inzicht, vaardigheden en attitudes (Vlaamse Overheid, z.d. - f). Binnen het lager onderwijs wordt gebruik gemaakt van eindtermen dewelke leergebiedgebonden of leergebiedoverschrijdend zijn (Vlaamse Overheid, z.d. - d). Deze dienen duidelijk verwerkt te zijn in het gebruikte leerplan van de school (Vlaamse Overheid, z.d. - c).

Het thema van dit onderzoek, 'ruimtebeleving', kan worden teruggevonden in de eindtermen van het lager onderwijs onder het thema 'ruimte' binnen 'mens en maatschappij' (Vlaamse overheid, z.d. - g).

De desbetreffende eindtermen:

4.7. De leerlingen kunnen aan de hand van een concreet voorbeeld het verschil tussen beleefde en absolute afstand illustreren.

4.8. De leerlingen kunnen suggesties geven voor het inrichten van hun eigen omgeving.

(Vlaamse Overheid, z.d. - g)

Elke school beslist zelf hoe zij deze eindtermen willen bereiken. Dit wordt beschreven in een leerplan, bestaande uit meerdere leerplandoelstellingen, dewelke de verschillende scholen onder eenzelfde onderwijskoepel delen (Vlaamse Overheid, z.d. - f). Voor het ontwerp van het digitaal leermiddel wordt hiervoor echter dieper ingegaan op de desbetreffende leerplandoelstellingen van Katholiek Onderwijs Vlaanderen, gezien deze koepel tot de doelgroep van dit onderzoek behoort.

Het Katholiek Onderwijs Vlaanderen heeft zijn leerplandoelstellingen in eerste instantie opgedeeld in verschillende 'ontwikkelvelden van het basisonderwijs' dewelke grotendeels aansluiten bij de verschillende leergebieden die reeds werden aangehaald. Het leergebied 'mens en maatschappij', waarbinnen dus ook wereldoriëntatie valt, ligt hier binnen het ontwikkelveld van 'oriëntatie op de wereld'. Binnen dit ontwikkelveld gaan de leerlingen dieper in op de wereld waarin ze leven. De omgeving wordt geëxploreerd en er wordt inzicht verworven in de wereld en al zijn dimensies. Dit ontwikkelveld is echter verder onderverdeeld in verscheidene ontwikkelthema's waarvan ruimtebeleving, het thema voor dit onderzoek, valt binnen 'oriëntatie op de ruimte'. Ook dit thema is op zijn beurt weer verder onderverdeeld, ditmaal in de verschillende leerplandoelstellingen. Echter wordt voor het ontwerp van het digitaal leermiddel enkel ingegaan op de leerplandoelstellingen OWru1 en OWru2, dewelke het meest aansluiten bij de reeds aangehaalde eindtermen rond ruimtebeleving (Katholiek Onderwijs Vlaanderen, 2018).

De desbetreffende leerplandoelstellingen van Katholiek Onderwijs Vlaanderen:

OWru1 - Zich bewust worden van de persoonlijke beleving van ruimte en zich daarover uitdrukken.

OWru2 - De eigen omgeving inrichten in functie van het beoogde doel.

(Katholiek Onderwijs Vlaanderen, 2018)

Binnen de eerste leerplandoelstelling OWru1 ervaren en leren de leerlingen hoe de beleving van een ruimte mee bepaald kan worden door de inrichting ervan. Meer bepaald door de schikking, het kleurgebruik en de aanplanting. Ze leren als het ware de ruimte beleven, een vaardigheid die aansluit bij de eerstgenoemde eindterm. De tweede leerplandoelstelling OWru2 focust dan weer meer op het zelf inrichten van een ruimte in functie van het vooropgestelde doel. De leerlingen kunnen hierbij suggesties geven voor het inrichten van hun eigen omgeving, wat tevens de tweede reeds opgenoemde eindterm is (Katholiek Onderwijs Vlaanderen, 2018).

Gezien de vooropgestelde eindtermen voor alle onderwijsnetten en -koepels hetzelfde zijn, kunnen we stellen dat ook de leerplandoelstellingen van andere koepels binnen het onderwijs gedeeltelijk aansluiten bij de leerplandoelstellingen van de doelgroep, Katholiek Onderwijs Vlaanderen. Zo heeft bijvoorbeeld het gemeenschapsonderwijs GO! ook een leerplandoelstelling rond het inrichten van de eigen omgeving. Deze leerplandoelstelling luidt als volgt: 'Suggesties geven over het (her)inrichten van de school' en komt gedeeltelijk overeen met OWru2. Echter hebben zij geen leerplandoelstelling die aansluit bij OWru1 (GO! Onderwijs van de Vlaamse Gemeenschap, z.d.). Met andere woorden kunnen we afleiden dat, ondanks enkel de koepel van het katholieke onderwijs aan de basis ligt voor het ontwerp van het digitaal leermiddel inzake ruimtebeleving en deze dus volledig aansluit op de leerplandoelstellingen hiervan, het digitaal leermiddel op het einde van dit onderzoek ook bruikbaar kan zijn voor scholen buiten de katholieke koepel. Hierbij dient echter rekening te worden gehouden dat voor deze scholen het digitaal leermiddel niet altijd volledig strookt met de bijhorende leerplandoelstellingen van de desbetreffende koepels.

2.2.3 Thema ruimtebeleving

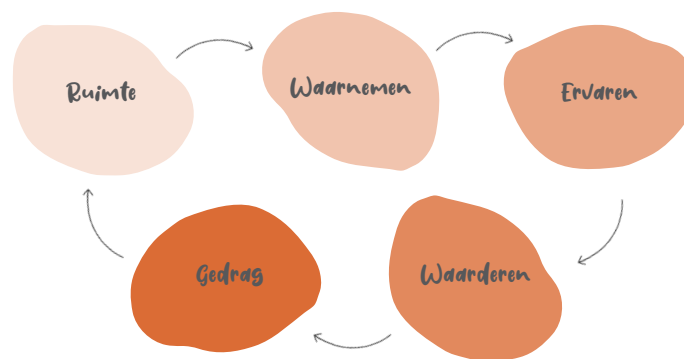
Uit de kwalitatieve interviews bleek ruimtebeleving momenteel niet specifiek aan bod te komen binnen de lessen W.O.. Echter werden in ieder interview wel andere onderwerpen aangehaald, dewelke binnen eerder genoemd ontwikkelthema 'oriëntatie op de ruimte' vallen. Betreffende onderwerpen waren windrichtingen, oriëntatie, kaartlezen en verkeer. Deze worden echter onder andere leerplandoelstellingen geplaatst dan onder de eerder genoemde OWru1 (zich bewust worden van de persoonlijke beleving van ruimte en zich daarover uitdrukken) en OWru2 (de eigen omgeving inrichten in functie van het beoogde doel). In de interviews kwam met andere woorden naar voor dat de leerplandoelstellingen OWru1 en OWru2 niet consequent aan bod komen binnen de lespraktijken. Zo werden bijvoorbeeld bij vijf geïnterviewde leerkrachten de leerlingen betrokken bij de herinrichting van hun speelplaats. Dit is echter enkel mogelijk doordat de omstandigheden zich hiertoe lenen. De speelplaats zal namelijk niet elk jaar volledig vernieuwd worden en dus zal dit ook niet vast binnen de lessen aan bod komen. Eveneens kwam tijdens de interviews de inspraak van de leerlingen in de opstelling van het lokaal of de keuze in zitplaatsen aan bod. Betreffende de beleving van de ruimte werd door vier leerkrachten aangehaald dat deze niet aan bod kwam binnen hun lessen W.O.. Volgens een andere leerkracht kwam dit wel aan bod in haar lessen maar betreft het niet zozeer een leerlijn en zou iedere leerkracht de integratie ervan eerder voor zichzelf bepalen. Ook blijken de leerlingen vaak zelf aan te geven hoe ze een bepaalde ruimte beleven. Op die manier zal dit onderwerp eerder occasioneel in de lessen aan bod komen (interviews).

Een achttal leerkrachten bleek het echter wel lastig te vinden om dergelijk moeilijk definieerbaar thema zoals ruimtebeleving te onderwijzen. Redenen zijn onder meer dat het een breed thema betreft, alsook dat de leerkrachten er zelf niet alles over weten. Niet verwonderlijk was dan ook dat alle elf geïnterviewde leerkrachten aangeven het handig te vinden om voor dergelijk thema meer sturing of extra handvaten te krijgen van buitenaf (interviews). Om deze sturing te kunnen aanbieden en tegelijkertijd het behalen van leerplandoelstellingen OWru1 en OWru2 mogelijk te kunnen maken, wordt in volgende hoofdstukken dieper ingegaan op het thema 'ruimtebeleving' en hoe dit vervolgens geïntegreerd kan worden in het digitaal leermiddel.

2.2.3.1 Ruimtebeleving

Vooraleer ons specifiek te richten op wat onderwezen zal worden in de digitale leeromgeving, binnen het thema ruimtebeleving, is het van belang eerst een duidelijk beeld te krijgen van wat deze term concreet inhoudt. Het is echter niet eenvoudig om hier een eenduidige definitie op te bieden, gezien er verschillende invalshoeken zijn om deze term te omschrijven. Zo maakt Both (in Van der Horst, 2017) een onderscheid tussen de meetkundige en de beleefde ruimte, waarvan de beleefde ruimte een ruimte is die een stemming of gedrag oproept en waaraan verschillende ervaringen worden toegekend zoals 'uitnodigend', 'vriendelijk' of 'kil'. Zo kan er een onderscheid worden gemaakt tussen objectieve kenmerken van een ruimte, zoals bijvoorbeeld de oppervlakte, de hoeveelheid mensen en het lawaai en de subjectieve ervaring van die ruimte, namelijk de persoonlijke beleving (Van den Berg in Harbers, 2016). Beleving is echter een moeilijk meetbaar begrip, gezien het bestaat uit verschillende factoren die wisselend van aard zijn (Harbers, 2016; Van der Horst, 2017). Buijs en van Kralingen (2003) definiëren beleving als "de psychologische ervaring wanneer een bepaalde omgeving wordt waargenomen" (Buijs & van Kralingen, 2003, p. 20).

In figuur 2 (Buijs & van Kralingen in Harbers, 2016; Van der Horst, 2017) zijn de causale verbanden tussen de ruimte en de mens zichtbaar. Zo zal de fysieke ruimte worden waargenomen door mensen en vervolgens bepaalde herinneringen en ervaringen bij hen oproepen. Deze zijn subjectief doordat ze verschillen van persoon tot persoon. Verder zal aan deze ervaringen een bepaalde waardering worden toegekend, dewelke op haar beurt een invloed zal hebben op hoe zij zich gedragen en dus hoe ze de ruimte zullen gebruiken. Dit heeft tot slot weer een invloed op de fysieke ruimte (Harbers, 2016; Van der Horst, 2017).



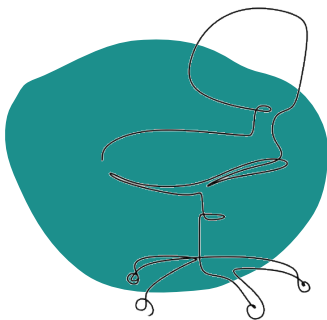
Figuur 2

Volgens Lefebvre (in Van der Horst, 2017) kan een ruimte of plaats echter niet vanuit één kant worden bekeken en maakt hij daarom een onderscheid tussen drie verschillende dimensies. Enerzijds is er sprake van de *conceived space* als het gaat om het idee van de architect of de planner die de ruimte ontwerpt. Als het gaat om hoe een ruimte wordt waargenomen en hoe deze wordt gebruikt spreken we van de *perceived space*. Deze betreft de fysieke omgeving die door mensen wordt gebruikt en dewelke waarneembaar, meetbaar en tastbaar is. Tot slot kan gesproken worden van de *lived space* als het gaat om de beleving en ervaring van de ruimte, dewelke dus een belangrijk onderdeel zal vormen binnen dit onderzoek. Binnen de *lived space* draait het om de relatie die de mensen hebben met hun omgeving, dewelke is overladen met betekenissen, waarden, kwaliteit en identiteit. Deze is niet direct waarneembaar waardoor hier niet vaak rekening mee wordt gehouden binnen de *conceived space* (Harbers, 2016; Van der Horst, 2017).

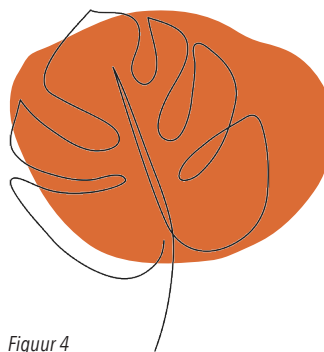
Bij het bouwen van een school speelt het belevingsperspectief, dat reeds werd toegelicht, een belangrijke rol. Een belangrijk aspect in hoe de school beleefd zal worden is de sfeer. Uiterlijke kenmerken, zoals bijvoorbeeld het kleurgebruik en een toevoeging van groen in de ruimte, kunnen deze sfeer mee bepalen. Gezien kinderen, net zoals volwassenen, worden beïnvloed door hun omgeving maar de kinderen deze op een andere manier kunnen beleven en ervaren, is het daarom van belang dat ook zij worden meegenomen in de ontwerpprocessen van de ruimtes die zij gebruiken (Van der Horst, 2017).

2.2.3.2 Ruimtebeleving: inhoud digitaal leermiddel

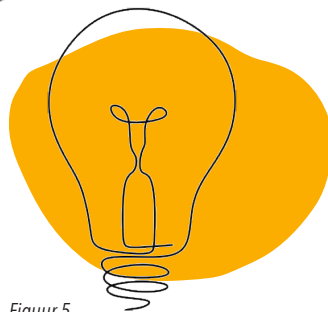
Het vorige hoofdstuk heeft geleerd dat ruimtebeleving een zeer uitgebreid begrip is dat in de brede manier van zijn bestaan kan worden geïnterpreteerd. Echter is het voor het ontwerp van het digitaal leermiddel van belang om de inhoud hiervan af te bakenen en tevens te kunnen koppelen aan de te behalen leerplandoelstellingen OWru1 en OWru2 van Katholiek Onderwijs Vlaanderen. De focus van het digitaal leermiddel dient voor de leerlingen daarom voornamelijk te liggen op het bewust worden van de persoonlijke beleving van de klasruimte. Op deze manier kan er vervolgens dieper worden ingegaan op het zelf inrichten van zo een klaslokaal in functie van het beoogde doel (Katholiek Onderwijs Vlaanderen, 2018).



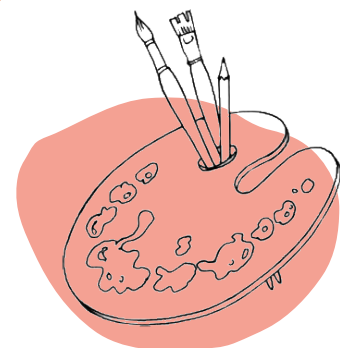
Figuur 3



Figuur 4



Figuur 5



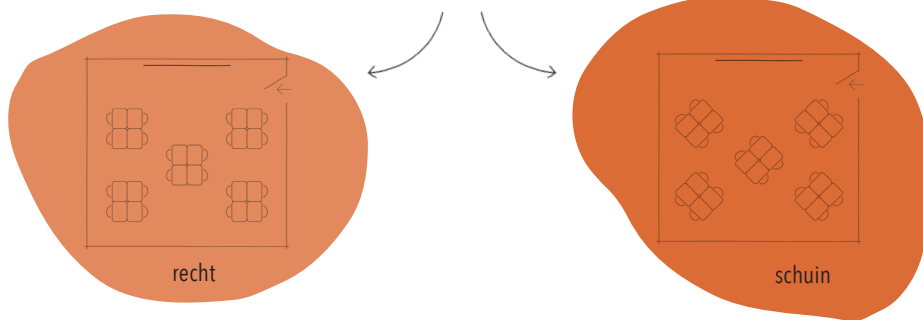
Figuur 6

Hiervoor kan gebruik worden gemaakt van de dimensies van Lefebvre die reeds werden aangehaald. Hoewel de essentie van het begrip ruimtebeleving ligt bij de effectieve beleving van de klasruimte, de *lived space*, wordt in de eerste plaats gefocust op de manier waarop de leerlingen de klasruimte gebruiken, de *perceived space*. De klasruimte kan namelijk zowel door leerkrachten als leerlingen op verschillende manieren worden benut. In de eerste plaats bepaalt de vorm van de klas al voor een deel hoe de klasruimte wordt gebruikt (De Buck, 2015). Zo worden klasruimtes in de vorm van diepe of ondiepe rechthoeken meestal gebruikt voor traditionele onderwijs- en leeractiviteiten waarbij de leerkracht vooraan in de klas frontaal les geeft. Hierbij heeft de leerkracht de meeste controle over zijn leerlingen. De minder voorkomende en niet-traditionele klasruimtes zoals deze in de vorm van een T, een L of een kruis, worden dan weer vaker gebruikt wanneer de leerkracht in kwestie veel verkennende en onderzoekende onderwijs- en leeractiviteiten voorziet (De Buck, 2015; Herman, 2017). Dit is echter eerder terug te vinden in innovatieve en progressieve scholen (Herman, 2017).

Verder heeft ook de ruimtelijke inrichting van de klas een grote invloed op het gebruik van de klasruimte en het verloop van de onderwijsleeractiviteiten binnen deze klas. Hierbij worden objecten zoals de schoolbanken, de stoelen en de krijtborden of digiborden gebruikt om de klas zo in te richten opdat hier een optimale leeromgeving gecreëerd kan worden (De Buck, 2015). Hoewel het merendeel van deze objecten losstaat in de ruimte en daardoor flexibel kan worden ingezet bij de inrichting van de klas, is het wel van belang dat deze bruikbaar en logisch worden opgesteld. Zo kan een schoolbank, een object dat flexibel is, niet voor een deuropening worden geplaatst omdat deze de doorgang zal verstoren. Een bord dat ophangt is daarentegen niet flexibel en dus bepalend voor de indeling van de ruimte. Dit object geeft met andere woorden impliciet weer waar de leerkracht staat als hij of zij doceert aan de klas en waar de leerlingen zich op dat moment naar moeten kunnen richten.

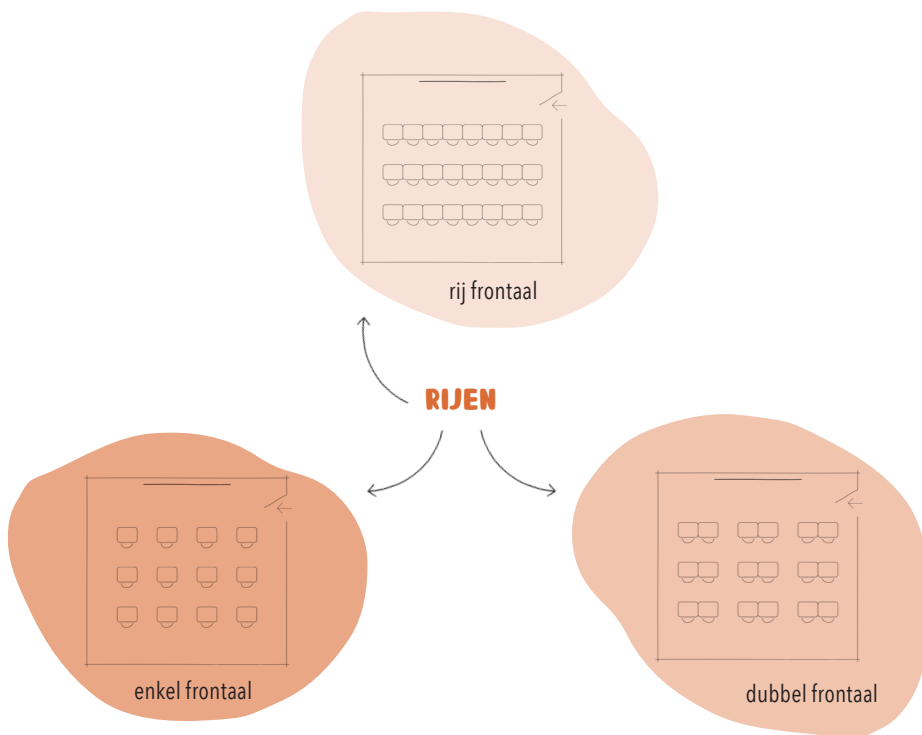
Desondanks kan er veel met de klasopstelling worden gespeeld en is het voor de leerlingen vanuit de manier waarop de klas is ingericht vaak al duidelijk wat de verwachtingen voor de les zijn (De Buck, 2015). De opstelling van de banken laat namelijk toe dat bepaalde werkvormen kunnen plaatsvinden (Herman, 2017). Zo zijn de verschillende opstellingen in rijen ideaal voor frontaal leren (doceren en demonstreren) en individueel werk, terwijl kleine groepjes of clusters in tweetallen of viertallen zich eerder lenen tot actieve werkvormen zoals groepswerk of hoekenwerk. Echter zijn deze laatste minder geschikt voor frontaal onderwijs. Een opstelling in U-vorm of de open- en gesloten kring bieden op hun beurt dan weer meer kans tot samen leren aan de hand van interactie en discussie via een klasgesprek (De Buck, 2015; Frederix & Godaert, 2020; Herman, 2017; Kleijwegt, 2016).

GROEPJES OF CLUSTERS



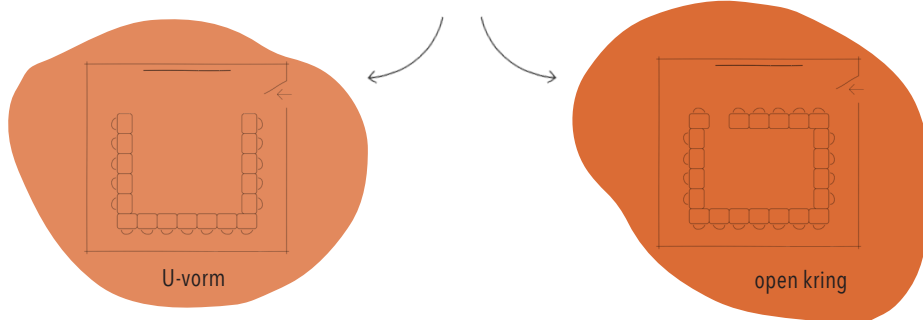
Figuur 7

RIJEN



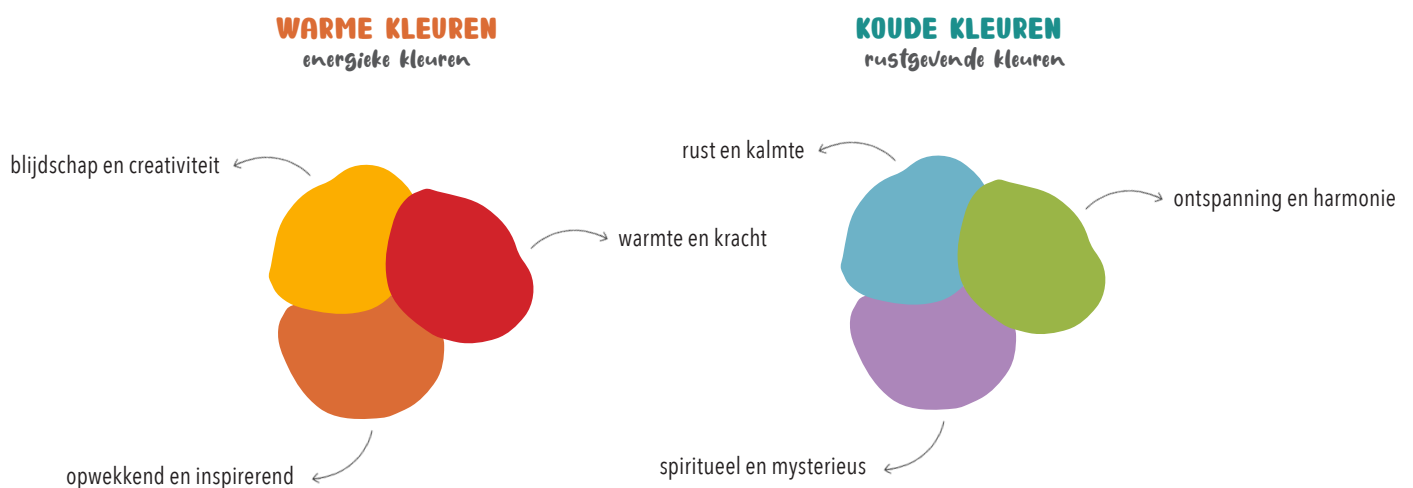
Figuur 8

U-VORM OF KRING



Figuur 9

Na de perceived space wordt vervolgens dieper ingegaan op de persoonlijke beleving van de klasruimte, de lived space of beleefde ruimte. Dit belevingsperspectief wordt mede bepaald door de sfeer, dewelke zoals reeds aangehaald door de uiterlijke kenmerken van de klas of school worden beïnvloed. Het kleurgebruik is hier een eerste belangrijk en tevens groot aspect van. Kleuren zijn namelijk prominent aanwezig in de beleefde ruimte en worden al van jongs af aan geassocieerd met emoties en gevoelens. Zo staat de kleur geel bij kleuters gelijk aan blijdschap, rood aan woede en blauw aan verdriet (Llenas, 2017). Maar ook op latere leeftijd roepen kleuren in het interieur bepaalde emoties en gevoelens op. Zo staat de kleur geel nog steeds voor blijdschap en geluk. Al is het ook een stimulerende kleur die bij het zien ervan de gewenste energie boost kan geven. Rood daarentegen zorgt echter niet meer voor boosheid maar creëert eerder een intieme, warme en uitnodigende sfeer, terwijl de blauwe kleur in het interieur zal zorgen voor rust en stabiliteit. Dit is ideaal voor een stille studeer- of leesplek (HetkanWEL, 2020; Jansen, 2017; Levis, z.d.). Maar ook de andere kleuren in de ruimte staan in verband met een bepaalde emotie of gevoel. Over het algemeen kunnen we echter stellen dat warme kleuren zoals rood, geel en oranje energieke kleuren zijn die je in beweging zetten. Terwijl koude kleuren zoals blauw, groen en paars eerder kalmerend werken (Interieurdesigner, 2020 - b).



Figuur 10

Bij de beleving van de klasruimte spelen kleuren dus een grote rol. Een leeromgeving met de ideale omgevingskleur heeft behalve een positief effect op het humeur van de leerlingen ook invloed op het concentratievermogen wat uiteindelijk voor betere leerprestaties kan zorgen (De Buck, 2015; Herman, 2017). Hierbij is het echter wel belangrijk om de juiste kleuren te kiezen voor de beoogde functie en doelgroep van de ruimte. Zo vinden leerlingen van het basisonderwijs felle kleuren prachtig. Echter is uit onderzoek gebleken dat klaslokalen met allemaal feloranje of felrode muren een even slecht resultaat behaalden als witte muren zonder kleurelementen als het op de leerprestaties en het concentratievermogen van de leerlingen aankomt. De conclusie van dit onderzoek bestaat uit het feit dat een goede balans en gevoel van overzicht belangrijk is om overprikkeling in de ruimte te voorkomen. Lichte muren en slechts één opvallende muur in een felle kleur bleken hierop het beste effect te hebben. Extra felle kleurelementen zoals vloeren, gordijnen of stoelen spelen hierbij een aanvullende en stimulerende rol (Velux Commercial, 2018).

Behalve de emoties en de positieve effecten op het humeur en de leerprestaties, kunnen kleuren ook de waarneming van een ruimte veranderen. Door de juiste kleuren op de juiste plaats te gebruiken, kan je een klasruimte optisch doen vergroten of verkleinen. Dit zal opnieuw zorgen voor een heel andere beleving van de ruimte. Zo kan je een ruimte groter doen lijken door lichte kleuren te gebruiken en vooral het plafond in een lichte kleur te verven. Dit laatste zorgt er ook voor dat de ruimte tevens hoger gaat aanvoelen. Wil je de klasruimte net lager doen lijken, dan is een plafond in een warme of donkere kleur de beste keuze. Voor nog een beter resultaat kan de kleur van het plafond zelfs best een stuk doorlopen op de muren. Maar ook brede, horizontale kleuraccenten verlagen de ruimte. Een lange ruimte korter doen lijken kan dan weer gedaan worden door de achterste wand in een donkere kleur te verven of te bekleden in een donker materiaal. Dit zal de ruimte naar je toe trekken. Een smalle klasruimte optisch breder laten uitzien kan dan weer gerealiseerd worden door de zijmuren te voorzien van lichte kleuren en de kopse muur net van een donkere kleur. Om dit gevoel van lengte te breken, kunnen er op de lange muren ook nog verschillende accenten aangebracht worden (Interieurdesigner, 2020).

Naast het gebruik van kleur zijn er echter ook nog heel wat andere aspecten die een invloed kunnen hebben op de beleving van een ruimte. Natuurelementen en het uitzicht op groen is hier een eerste van. Onderzoek (in Quanjel et al., 2011) heeft aangetoond dat leerlingen, wanneer ze moeite hebben om zich te concentreren, het liefste naar buiten willen. Een natuurlijke omgeving werkt voor hun namelijk prikkelend. Het is aantrekkelijk en aangenaam om te zien, te horen, te voelen en te ruiken. Het geeft een heel andere beleving waarbij positieve emoties naar boven komen en hun sociale ontwikkeling een boost krijgt (Hiemstra, de Vries, Spijker & Maas, z.d.; Quanjel et al., 2011; Vlaams Instituut Gezond Leven, 2018). Dit omdat een groen schoolplein en een groenere buitenruimte uitnodigt tot spelen met elkaar (Hiemstra et al., z.d.). Maar verder zorgt het ook voor een sneller herstel van het concentratievermogen en vermindert het ook de stress bij de leerlingen. Dit is echter niet alleen buiten het geval. Een klaslokaal dat uitzicht geeft op een groene speelplaats of een natuurlijke omgeving heeft hetzelfde stress reducerende effect en zorgt ook voor betere aandacht en dus een vergroot concentratievermogen in de klas (Bolks, 2018; Hiemstra et al., z.d.). Wanneer er echter geen mogelijkheid is tot een natuurlijk uitzicht vanuit de klasruimte, kan de aanwezigheid van groen door middel van planten de oplossing bieden. Een onderzoek onder 76 leerlingen van een school in Taiwan heeft aangetoond dat het plaatsen van enkele grote planten achteraan in het klaslokaal vrijwel onmiddellijk een positief effect had op de waargenomen aantrekkelijkheid en beleving van het lokaal (Quanjel et al., 2011). Tevens zou het ook een positief effect hebben op de creativiteit en de productiviteit en zoals eerder aangehaald op het concentratievermogen. Dit alles zou leiden tot betere leerprestaties van de leerlingen (Bolks, 2018; Quanjel et al., 2011). Over het algemeen kan gesteld worden dat leerlingen de voorkeur geven aan groene klaslokalen boven standaard klaslokalen (Hiemstra et al., z.d.).

Verder speelt ook het gebruik van licht in op de beleving van een klasruimte. Goede verlichting is functioneel, sfeervol en praktisch tegelijk en kan zowel binnengebracht worden door daglicht via ramen als door kunstmatige verlichting. Hierbij is het echter wel van belang dat daglicht het lokaal kan bereiken en beide perfect afgesteld zijn op de activiteit (De Buck, 2015). Zo dient het daglicht aangevuld te worden met kwalitatief en hoogwaardig kunstlicht wanneer er te weinig licht binnenvalt om te noteren in de cursus. Wanneer er echter naar een video wordt gekeken op het digitaal bord dient de ruimte net donker te zijn. De kunstmatige verlichting dient in dit geval gedimd te worden en het daglicht tegengehouden om verblindingen door de zon op het digitaal bord te voorkomen (De Buck, 2015; Velux Commercial, 2018 - b). Beide manieren van lichtinval in de klas geven echter een totaal andere beleving. Al is een juiste verlichting van belang voor een positief effect op het welzijn van de leerlingen in de klas, een betere concentratie en voor het verbeteren van de leerprestaties (De Buck, 2015; Herman, 2017; Velux Commercial, 2018 - b).

2.3 HOE

'Hoe kan je een moeilijk definieerbaar thema zoals "ruimtebeleving" op een digitale en speelse manier onderwijzen?'

Nadat reeds aan bod kwam voor wie het digitaal leermiddel wordt ontwerpen en wat hierbinnen wordt onderwezen, wordt er binnen dit hoofdstuk als laatste gekeken naar het 'hoe' van de onderzoeksvraag: hoe kan het thema ruimtebeleving op een digitale en speelse manier onderwezen worden aan onze doelgroep? Om een antwoord te bieden op deze vraag wordt er vertrokken vanuit de huidige lesmethodes die reeds worden gebruikt voor het onderwijzen van dit thema om vervolgens over te gaan op de geziene toename van het gebruik van digitale leermiddelen in het basisonderwijs. Om vervolgens een gepaste onderwijsmethode te vinden voor het digitaal leermiddel, wordt ingegaan op de toepassing van blended leren, waarna wordt toegespitst op *flipping the classroom*, dewelke deel uitmaakt van vorig concept. Gezien het voor onze doelgroep, de leerlingen van het derde en vierde leerjaar in het basisonderwijs, echter van belang is om zulke thema's op een speelse manier te onderwijzen, wordt binnen dit hoofdstuk aansluitend de link gelegd met *gamification* en de eventuele bijdrage die deze term kan hebben op het ontwerp van het digitaal leermiddel.

2.3.1 Huidige lesmethodes betreffende thema's zoals ruimtebeleving

Uit de kwalitatieve interviews is gebleken dat een leuke start van de les of van een nieuw thema belangrijk is om de leerlingen gemotiveerd te krijgen voor dergelijke thema's als ruimtebeleving. Door middel van bijvoorbeeld een spel of filmpje aan het begin van de les worden de leerlingen geprikkeld over de inhoud. Verder blijkt dat de leerkrachten dergelijke lessen zoals ruimtebeleving het liefst, indien mogelijk, onderwijzen aan de hand van actieve werkvormen en zoveel mogelijk af willen stappen van de handleidingen. Zo willen ze de leerlingen zelf laten ontdekken en ondervinden zonder te veel aan te bieden via de klassieke manier van onderwijzen. Ook wordt het inspelen op de interesses van de leerlingen en het leuker en aantrekkelijker maken van de leerstof als belangrijk geacht bij dergelijke thema's. Dit gaat bij de geïnterviewden vaak gepaard met het gebruik van ICT in de les door het aanbieden van instructiefilmpjes of beeldmateriaal of door de leerlingen zelf onderzoekwerk te laten uitvoeren via de computer, laptop of tablet (interviews).

2.3.2 Digitale leermiddelen in het basisonderwijs

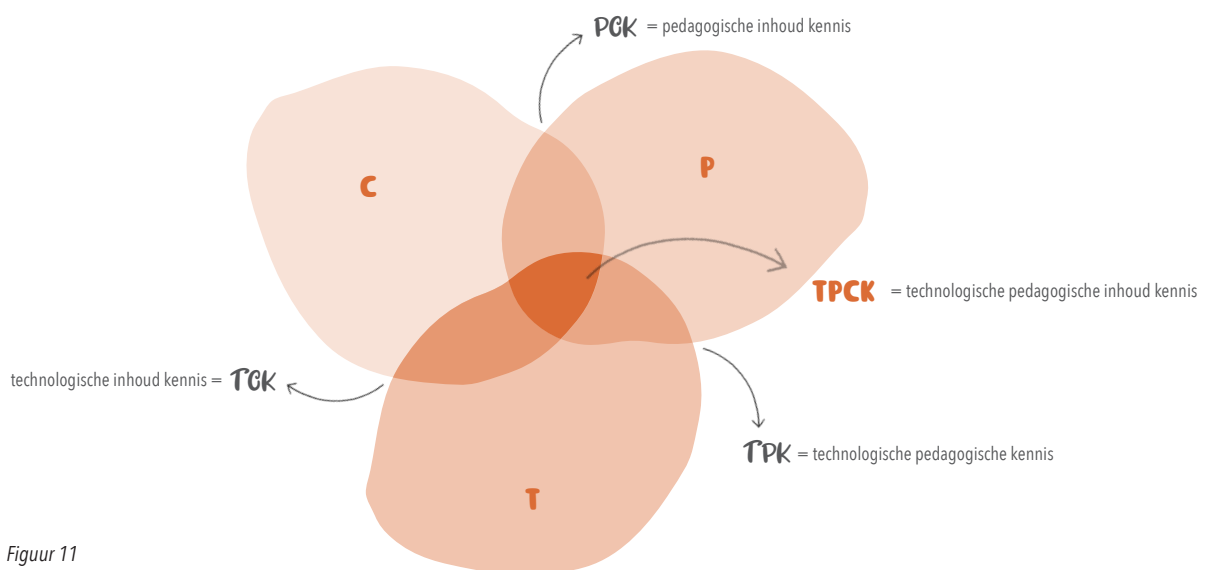
2.3.2.1 Toename ICT in het basisonderwijs

Gezien de kwalitatieve interviews hebben aangetoond dat ICT steeds vaker wordt gebruikt in de klaspraktijk en we binnen dit onderzoek er ook voor hebben gekozen om een digitaal leermiddel te ontwerpen, gaan we in dit hoofdstuk eerst dieper in op de effectieve toename van ICT in het lager onderwijs. Daarna wordt gekeken hoe er door het gebruik van ICT, in dit geval het digitaal leermiddel, gezorgd kan worden voor een volledige integratie hiervan binnen de les.

Informatie- en communicatietechnologie (ICT) is de laatste jaren niet meer weg te denken uit het dagelijkse leven (Vlaamse Overheid, z.d. - d). Maar ook binnen het onderwijs kent het een grote doorbraak en heeft het dit laatste jaar een extra toename gekend door de covid-19-pandemie. Hoewel het in de beginjaren slechts door enkele enthousiaste leerkrachten werd binnengebracht in de scholen, wordt het gebruik van computers in de klas dus steeds sterker aangemoedigd. Al zien we hier doorheen de jaren wel enkele grote verschillen opduiken. Zo werd ICT vanaf 2000 in bepaalde scholen aanvankelijk als afzonderlijk vak gegeven in de vorm van computerlessen. Andere scholen maakten, door gebrek aan interesse of kennis van de leerkrachten, op dat moment nog geen gebruik van ICT. Geleidelijk aan werd hier echter in iedere school meer aandacht aan besteed (Vandeput, Tambuyser & De Gruyter, 2018; Vlaamse Overheid, z.d. - d). Zo werd uiteindelijk in 2007 beslist dat leerkrachten binnen het Vlaamse basisonderwijs vanaf toen vakoverschrijdende ICT-eindtermen dienen na te streven. De centrale gedachte hierachter is om ervoor te zorgen dat alle leerlingen voldoende ICT-competenties bezitten. Dit resulteerde uiteindelijk in het afstappen van ICT als afzonderlijk vak en over te schakelen op een volledige integratie van ICT in de lessen zoals ook vooropgesteld door de vakoverschrijdende eindtermen en reeds aangehaald in vorig hoofdstuk (Tondeur, De Roo, van Braak, Vanderlinde & Thijs, 2010).

Als leerkracht is het echter niet zo vanzelfsprekend om te zorgen voor een volledige integratie van ICT binnen de lessen. Volgens Tondeur et al. (2010) is hiervoor namelijk een evenwicht nodig binnen de pijlers van het Vier in Balans-model (Stichting Kennisnet ICT op school, 2007), waarin de voornaamste condities voor ICT-integratie worden gegroepeerd. Positieve effecten van ICT-toepassingen binnen de les kunnen pas optreden wanneer de vier pijlers, ook wel de bouwstenen genoemd, namelijk visie, kennis en vaardigheden, educatieve software en ICT-infrastructuur, voldoende zijn toegerust (Stichting Kennisnet ICT op school, 2007; Tondeur et al., 2010). Een eerste bouwsteen voor dergelijk positief effect is de visie op het gebruik van ICT in het onderwijs van zowel de school als de leerkrachten. Hoe denken scholen en leerkrachten hierover en wat is hun rol daarbij (Stichting Kennisnet ICT op school, 2007). Volgens Mishra en Koehler (2006) dient een goede visie alle aspecten rond ICT-gebruik in acht te nemen. Zowel het inhoudelijke aspect alsook het pedagogische en technologische aspect (Tondeur et al., 2010).

Een volgende pijler bestaat uit de kennis en de vaardigheden betreffende ICT-gebruik van zowel de leerkrachten als de leerlingen. Het gebruik van ICT in leerprocessen vereist namelijk specifieke vaardigheden (Stichting Kennisnet ICT op school, 2007). Iets wat niet voor iedereen vanzelfsprekend is. Zo blijken leerkrachten binnen het basisonderwijs in Vlaanderen onderling sterk te verschillen in de bekwaamheid hiervan (Kennisnet, 2017). De meeste zijn wel al vertrouwd met het inhoudelijke en het pedagogische aspect en hebben dus voldoende kennis over de te geven inhoud en de didactische processen en methodes van het lesgeven. Echter staat bij heel wat leerkrachten het technologische aspect, dat de kennis van ICT en de bijbehorende vaardigheden bevat, hier nog los van. Maar net zoals een goede visie een samenspel is van het inhoudelijke, het pedagogische en het technologische aspect, dient dit voor de deskundigheid ook het geval te zijn. Het *Technological Pedagogical Content Knowledge* model van Mishra en Koehler (2006) brengt deze drie aspecten samen. Dit model stelt dat om ICT te integreren in het onderwijs zowel inhoud kennis, didactische kennis als technologische kennis nodig is en dat wanneer deze drie overlappen en we technologische didactische inhoud kennis (TPCK) krijgen, het ideaal is. Dit is namelijk een vorm van kennis die net iets dieper en verder gaat dan wanneer er enkel op één of twee soorten kennis wordt gefocust. Het vormt de basis van goed lesgeven met behulp van de nodige technologieën (Tondeur et al., 2010; Vandeput et al., 2018). Wanneer echter naar de leerlingen wordt gekeken, zien we dat zij steeds op jongere leeftijd vertrouwd raken met toepassingen van ICT en de bijbehorende vaardigheden en hier dus steeds minder moeite mee hebben (Stichting Kennisnet ICT op school, 2007).

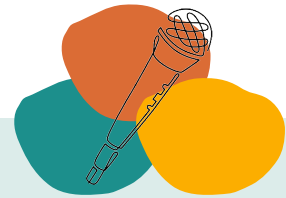


Figuur 11

Een derde bouwsteen om tot volledige integratie van ICT te komen in het onderwijs is de educatieve software. Het digitale materiaal dat de leerkracht tijdens de les ter beschikking heeft. Enkele jaren geleden was de computer het belangrijkste en vrijwel het enige digitale hulpmiddel in het onderwijs. Nu hebben leerkrachten inmiddels steeds meer keuze en benutten ze daarom ook vaker verschillende ICT-toepassingen. Zo wordt het digibord vrijwel elke les gebruikt maar ook andere toepassingen zoals specifieke leer- en oefenprogramma's en online oefentoetsen worden steeds vaker toegepast in de les. Echter hebben al deze digitale hulpmiddelen met elkaar gemeen dat ze voor hun functioneren afhankelijk zijn van internet en energie. Dit vormt de laatste pijler voor een succesvolle ICT-integratie. Want zonder ICT-infrastructuur en dus computers, tablets en internet, gaat niets (Kennisnet, 2017; Stichting Kennisnet ICT op school, 2007).

Er wordt verwacht dat het gebruik van ICT in het onderwijs gaat blijven toenemen en in de nabije toekomst nog een grotere rol zal uitoefenen dan het momenteel al doet (Kennisset, 2017). Het is voor leerkrachten dan ook de perfecte manier om aan te sluiten bij de leefwereld van hun leerlingen en brengt verder heel wat voordelen met zich mee (Zwaneveld & Ritger, 2009). Zo maakt ICT vormen van leren mogelijk die voorheen helemaal niet of op een andere wijze dienden te worden ingevuld en biedt het bijkomende mogelijkheden op vlak van variatie, differentiatie en remediëring. Bijkomend zorgt het ook voor een efficiëntere manier van lesgeven, hogere leerprestaties van de leerlingen en heeft het een positief effect op de motivatie van de leerlingen. Leerlingen ervaren werken met digitale leermiddelen als prettig en leerzaam en zijn duidelijk meer gemotiveerd. Toch vinden ze het belangrijk om voldoende afwisseling te hebben tussen het werken met ICT en het werken op papier (Kennisset, 2017; Kester, Cviko & Janssen, 2018; Vandeput et al., 2018; Vlaamse Overheid, z.d. - d). Verder zorgen de vakoverschrijdende ICT-eindtermen ervoor dat ongelijke kansen op vlak van ICT-competenties worden ingedijkt. Op deze manier krijgen ook de leerlingen die thuis niet altijd toegang hebben tot een computer of het internet, op school de kans om deze competenties te bereiken (Vlaamse Overheid, z.d. - d).

Ondanks de vele voordelen brengt het gebruik van ICT vanzelfsprekend ook enkele nadelen met zich mee. Zoals eerder al aangehaald neemt de diversiteit aan digitale hulpmiddelen toe. Echter moet hier uiteraard ook de mogelijkheid voor zijn. Scholen moeten steeds meer toegang tot internet, computers, laptops en tablets voorzien om te voldoen aan de groei van het ICT-gebruik in de klassen (Kennisset, 2017). Maar ook voor de leerkrachten zijn er enkele nadelen. Heel wat leerkrachten zullen namelijk extra deskundigheid moeten verwerven betreffende het ICT-gebruik, alsook met het zoeken naar geschikte digitale leermiddelen. Zeker wanneer ze deze zelf willen ontwerpen om zo goed mogelijk aan te sluiten bij hun eigen lessen. Dit vraagt extra tijd en ruimte om te experimenteren (Zwaneveld & Ritger, 2009).



De kwalitatieve interviews toonden eerder al aan dat om in te spelen op de interesses van de leerlingen er steeds vaker gebruik wordt gemaakt van ICT in het lager onderwijs. Zo gaven alle geïnterviewde leerkrachten aan dagelijks gebruik te maken van ICT, alleen al door het digitale bord met de online bordboeken, dewelke in iedere klas aanwezig zijn. Maar behalve deze digiborden worden er ook steeds meer filmpjes, online educatieve spellen en online quizjes gebruikt tijdens de verschillende lessen. Verder lieten acht leerkrachten blijken dat zij hun leerlingen ook regelmatig informatie over de leerstof laten opzoeken op het internet. Maar ook diverse digitale leerplatformen zoals 'Bingel' en 'Scoodle' zijn behoorlijk in opmars. Alle geïnterviewde leerkrachten maken namelijk geregeld gebruik van dergelijke platformen. Wel kan gesteld worden dat het merendeel van de leerkrachten uit de interviews, zo een zevental, vooral gebruik maakt van ICT als verwerking van de leerstof of binnen de inleiding of uitleiding van een thema. Een minderheid van de leerkrachten gebruikt ICT voor de kennisverwerving van de leerstof, met andere woorden voor het aanleren van de theorie. Dit wordt in de tweede graad in de meeste gevallen nog op de traditionele, klassikale manier gedaan.

De meeste scholen zijn duidelijk op weg naar een volledige integratie van ICT binnen het onderwijs en zien hier ook effectief de voordelen van in. Zo gaven negen leerkrachten aan dat afhankelijk van de aanpak, ICT een positief effect kan hebben op het blijvend onthouden van de leerstof en dus op de leerprestaties van de leerlingen. De leerkrachten toonden aan dat wanneer de leerlingen spelend kunnen leren en doeltreffend bezig zijn met de leerstof, dit in de meeste gevallen inderdaad een gunstig effect heeft. Toch heeft dit volgens enkele leerkrachten niet puur te maken met het gebruik van ICT, gezien ook andere werkvormen waarbij de leerlingen spelenderwijs leren en bezig zijn met de leerstof, hetzelfde resultaat hebben. Twee leerkrachten hebben echter hun twijfels over het effect van ICT op het blijvend onthouden. Wel waren alle geïnterviewde leerkrachten het er volmondig over eens dat het gebruik ICT wel degelijk een gunstige werking heeft op de motivatie van de leerlingen. Eén leerkracht wou wel nog even erop duiden dat het voor leerlingen wel van belang is om hierbij voldoende afwisseling te voorzien tussen online werken en werken op papier.

Toch zijn er ook nadelen voor enkele leerkrachten bij het gebruik van ICT in de klaspraktijk. Leerkrachten willen namelijk graag gebruik maken van ICT en leermiddelen vinden die goed aansluiten bij hun leerstof, maar dit is niet altijd even makkelijk en vergt veel tijd. Daarom vinden deze leerkrachten, zoals eerder reeds aangehaald, het fijn om zulke digitale leermiddelen aangeboden te krijgen. Al blijft hierbij de ICT-infrastructuur in de klas en op school wel een grote rol spelen. Zo kunnen negen leerkrachten voor iedere leerling een computer, laptop of tablet voorzien om op te werken, terwijl drie leerkrachten (één leerkracht werkt op twee verschillende scholen en heeft in één school wel de mogelijkheid tot voldoende ICT-infrastructuur voor iedere leerling en in de andere niet) hier voorlopig nog geen mogelijkheid toe hebben. Zij zijn genooddaakt om in groepjes of via een contractwerk te werken wanneer er buiten het gebruik van het digibord ICT wordt geïntegreerd.

2.3.2.2 Blended leren

Vorig hoofdstuk heeft doen blijken dat het gebruik van ICT in de les verschillende voordelen biedt. Echter werd ook aangehaald dat het voor leerlingen belangrijk is om hierbij voldoende afwisseling te voorzien en niet puur en alleen op ICT in te zetten. Zo werd ook, na deze insteek, beslist dat het digitaal leermiddel binnen deze masterproef gecombineerd zal worden met een verwerkingsopdracht volgens het traditioneel onderwijs. Wanneer dergelijk traditioneel contactonderwijs wordt gecombineerd met online leeractiviteiten, ongeacht de verhouding tussen de twee, zou er sprake zijn van 'blended leren' of *blended learning* (Boelens, Voet & De Wever, 2018). Bijgevolg wordt er binnen dit hoofdstuk dieper ingegaan op wat blended leren precies inhoudt.

Aan de term blended leren worden verschillende definities gegeven en de invullingen van het concept zijn erg uiteenlopend waardoor het een vaag begrip blijft (Spanjers, Könings, Leppink & Van Merriënboer, 2014; Vandeput et al., 2018.). Vandeput et al. hanteert de volgende werkdefinitie: "blended leren omvat een mix van online en *face-to-face* werkvormen en leeractiviteiten, waarbij lerenden actief aan de slag gaan met leerinhouden, individueel en in interactie met elkaar en met de docent" (2018, p. 11).

Blended leren is zoals hierboven reeds aangehaald, echter zeer breed, waardoor het verder gaat dan de combinatie van contact- en online onderwijs. Zo gaat het onder meer ook over een andere manier van voorziening van leermaterialen, kan de communicatie andere vormen aannemen zoals virtueel, synchroon en asynchroon en worden andere didactische strategieën toegepast. Als gevolg ontstaat anders ontwikkeld onderwijsmateriaal (Vandeput et al., 2018).

Naast de combinatie van de voordelen van zowel contactonderwijs als van online onderwijs, kan blended leren ook de nadelen van beide vormen van onderwijs combineren (Spanjers et al., 2014). Om een effectieve realisatie van blended leren te bekomen dient te worden vertrokken vanuit heldere leerdoelen die aansluiten bij het vakgebied en de doelgroep. Deze zullen uiteindelijk bepalen hoe de instructie vorm krijgt (Boelens et al., 2018). Het draait dus niet om het middel, maar om het gewenste resultaat, namelijk de te behalen leerdoelen. Dit resultaat dient het vertrekpunt te zijn van de methodes die hier het beste toe zouden kunnen leiden (Vandeput et al., 2018).

Om de organisatie van blended leren op een doordachte manier aan te pakken, formuleerden Boelens et al. (2018) vier didactische aandachtspunten dewelke hierna zullen worden beschreven. Deze omvatten beslissingen dewelke belangrijk zijn voor een daadwerkelijke realisatie van blended leren, maar dewelke vaak al onbewust worden genomen (Boelens et al., 2018).

Indien studenten mogelijkheden aangeboden krijgen om hun leerproces aan te passen aan hun eigen behoeften zou dit voor hen motiverend kunnen werken (Van Hout-Wolters, Simons, & Volet in Spanjers et al., 2014). Vandaar dat de mate van flexibiliteit in het leerproces dient te worden bepaald. Een blended leren ontwerp dient namelijk transparant te zijn in het 'wat' en flexibel in het 'hoe' (Vandeput et al., 2018). Vooral flexibiliteit in termen van plaats- en tijdsafhankelijke instructie speelt een grote rol in de keuze van onderwijsinstellingen voor blended leren. Maar deze flexibiliteit kan nog andere vormen aannemen zoals in het tempo waaraan de leerling de instructie doorloopt. Online leeractiviteiten laten namelijk onder meer toe om de uitleg in stukjes door te nemen en te herbekijken. Ook kan er eventueel extra informatie worden opgezocht of kunnen oefeningen meermaals worden gemaakt indien hier nood aan is. De leerkracht moet echter wel de afweging maken in hoeverre de leerlingen dit tempo zelf kunnen bepalen en dient indien nodig richtlijnen mee te geven over de verwachte studietijd van bepaalde onderdelen. Eveneens kan de leerkracht beslissen in welke mate de volgorde van een module vastligt en in welke mate hiervan kan worden afgeweken. Indien er enige flexibiliteit plaatsvindt in de volgorde dient op voorhand op basis van de leerdoelen bepaald te worden welke onderdelen verplicht zijn en welke optioneel (Boelens et al., 2018).

Het tweede aandachtspunt betreft het bevorderen van de sociale interactie tussen de leerlingen onderling en tussen de leerlingen en de leerkracht. Door studenten te laten communiceren en samenwerken met medestudenten of de leerkracht wordt actieve en diepgaande verwerking van de leerstof gestimuleerd. Deze interactie kan bijdragen aan positieve effecten op de leereffectiviteit en is daarnaast ook essentieel om een positief groepsgevoel te creëren (Boelens et al., 2018; Spanjers et al., 2014). Tijdens de online momenten is deze sociale interactie minder vanzelfsprekend maar blijkt deze echter even belangrijk voor de leerlingen als tijdens contactmomenten. Deze sociale interactie kan online worden gestimuleerd door een leergemeenschap ter beschikking te stellen waar de leerlingen zowel persoonlijke informatie als vragen of bedenkingen bij de leerstof met elkaar kunnen delen. Echter hangt veel af van de verhouding tot de contactmomenten. Vaak is er namelijk al voldoende gelegenheid tot interactie als deze contactmomenten geregeld zijn gepland (Boelens et al., 2018).

Doordat er tijd kan worden uitgespaard door de verminderde contacturen kan dit gecompenseerd worden door begeleiding en ondersteuning in het leerproces te bieden, wat van groot belang is binnen een toepassing van blended leren (Boelens et al., 2018; Spanjers et al., 2014; Vandeput et al., 2018). Deze ondersteuning kan zowel voor als tijdens het leerproces worden aangeboden. Op voorhand kan dieper worden ingegaan op de leerdoelen, de opbouw van de lessenreeks, het benodigde cursusmateriaal en de verwachtingen die de leerkracht heeft ten opzichte van de leerlingen. Het voordeel is dat vragen die eventueel tijdens de online leeractiviteit konden optreden al op voorhand kunnen worden gesteld en beantwoord. Ook kan de leerkracht de leerlingen alvast wegwijs maken in de online leeromgeving aan de hand van demonstraties. Om het leerproces van de leerlingen op te volgen en eventueel bij te sturen vindt de ondersteuning doorgaans tijdens de online leeractiviteit plaats en wordt dit meestal aangeboden via de online leeromgeving. Via *peer assessment* kunnen de leerlingen elkaar helpen door bijvoorbeeld hun werk naar elkaar door te sturen en feedback te geven. Ook kan de leerkracht door het opvolgen van data uit de online leeromgeving het leerproces van de leerlingen opvolgen en kan hij tijdig ingrijpen bij problemen (Boelens et al., 2018). Daarnaast kan de ondersteuning ook plaatsvinden via tussentijdse evaluatie aan de hand van een taak of tussentijdse test, dewelke effectief blijken voor het leren doordat de leerlingen het geleerde terug moeten oproepen uit het geheugen (Boelens et al., 2018; Spanjers et al., 2014). Hierop kan de lesgever vervolgens gerichte en individuele feedback geven om het leerproces bij te sturen. Echter is het ook mogelijk dat deze feedback automatisch gegenereerd wordt door de online leeromgeving (Boelens et al., 2018). De aangeboden sturing van de leerkracht, de computer of andere externe bronnen dient vaak geleidelijk aan vermindert te worden wanneer de studenten zelf tot meer sturing in staat zijn (Spanjers et al., 2014). Echter zouden de leerlingen door het online gedeelte al gestimuleerd worden tot zelfsturing, waardoor ze meer betrokken zijn bij het leren, ze actiever leren en betere leerstrategieën gebruiken (Kavadella et al. in Spanjers et al., 2014).

Ten slotte is bij de toepassing van blended leren het stimuleren van een affectief klimaat, waarin leerlingen zich veilig en gewaardeerd voelen, belangrijk. Dit kan enerzijds door ze te motiveren door bijvoorbeeld het nut van de module duidelijk te maken. Verder kunnen de leerlingen ook gemotiveerd worden door ze mee te laten beslissen over de inhoud van de lessen of door uitdagende en gevarieerde instructies te voorzien, zowel tijdens de contactmomenten als tijdens de online leeractiviteiten (Boelens et al., 2018). Indien er namelijk onvoldoende interactiemogelijkheden zijn ingebouwd zal het enthousiasme van de studenten snel dalen (Vandeput et al., 2018). Alsook kan de leerkracht rekening houden met verschillen tussen de leerlingen om een affectief klimaat te stimuleren. Dit kan gaan van verschil in interesses, tot competenties en onderwijscarrière (Boelens et al., 2018). Zo is er een grote diversiteit aan leerstijlen bij de leerlingen en zullen sommige leerlingen bijvoorbeeld beter leren van beelden en anderen net van verhalen (Vandeput et al., 2018). Namelijk, indien de instructie aan hun noden tegemoet komt, zullen leerlingen zich meer op hun plaats voelen. Alsook kan het mogelijk zijn om de leerstof in verschillende vormen aan te bieden of de leerlingen toe te laten om hun taken in een verschillende vorm in te dienen. Indien de leerkracht zich empathisch opstelt ten opzichte van zijn leerlingen zal hij eveneens een affectief klimaat kunnen stimuleren. Ook in de online leeromgeving dienen de leerlingen het gevoel te hebben dat de leerkracht aanwezig is. Zo kan hij enerzijds emotionele steun bieden door succeservaringen voor hen te creëren en hen gerust te stellen bij problemen, iets dat tijdens contactmomenten vaak spontaan gebeurt. Echter, om leerlingen niet afhankelijk te laten maken van de leerkracht dient deze laatste wel op te passen om niet te snel te hulp te schieten of steeds te controleren (Boelens et al., 2018).

Bij het ontwerp van blended leren dient naast het maken van weloverwogen keuzes aan de hand van de bovengenoemde aandachtspunten goed afgewogen te worden of blended leren effectief een meerwaarde heeft, alvorens het in te voeren. Zo kan vermeden worden dat leerkrachten online leren toepassen voor vaardigheden die beter in een reguliere en contact-onderwijssetting geoefend kunnen worden. Daarom dient zoals eerder aangehaald werd te worden gekeken naar welke doelen er worden nagestreefd en welke elementen van blended leren hier een positieve bijdrage aan zouden kunnen leveren (Spanjers et al., 2014; Vandeput et al, 2018).



Alle elf geïnterviewde leerkrachten blijken reeds gebruik te hebben gemaakt van blended leren binnen hun lessen. Gedurende de kwalitatieve interviews werd het afstandsonderwijs als gevolg van de covid-19-pandemie eveneens aangehaald als reden voor het gebruik van deze onderwijsvorm binnen hun lessen. Voornamelijk instructiefilmpjes blijken binnen deze aanpak een populair medium. Ook blijkt uit de interviews dat de leerlingen deze combinatie van online en traditioneel onderwijs heel erg fijn vinden en dit vaak voor extra motivatie zorgt. Eveneens beaamde één leerkracht wel het belang van de combinatie van traditioneel- en online onderwijs in plaats van enkel in te zetten op online, zoals reeds werd aangehaald. De leerlingen blijken namelijk nog nood te hebben aan ondersteuning wat betreft het gebruik van een laptop zoals het derde aandachtspunt ook al aangaf. Dit blijkt vooral nodig indien iets nieuw en onbekend is voor de leerlingen. Als er gebruik wordt gemaakt van een nieuw medium raden de leerkrachten aan om op het begin van het leerproces sturing te voorzien zodat er preventief kan worden ingespeeld op eventuele moeilijkheden dewelke de leerlingen kunnen tegenkomen. Zo stellen de leerkrachten voor dat de leerlingen via het digibord kunnen meevolgen over hoe ze op het digitaal leermiddel geraken en hoe deze werkt. Echter wordt ook aangehaald dat indien het digitaal leermiddel duidelijk en gestructureerd is, deze zich verder vanzelf zal uitwijzen en de sturing dus beperkt kan zijn. Ook wordt aangekaart om het online-gedeelte af en toe op pauze te zetten om uitleg te geven, dieper op iets in te gaan of om iets aan te wijzen. De tussentijdse evaluatie, dewelke reeds werd besproken, kan plaatsvinden door tussendoor vragen aan de leerlingen te stellen om te voorkomen dat ze hun aandacht niet verliezen en niet alles meekrijgen. Eveneens stellen twee leerkrachten voor om eerst hulp te vragen aan de buurjongen of het buurmeisje indien iets niet begrepen wordt. Alsook werd het tweede aandachtspunt betreffende het belang van sociale interactie door een leerkracht aangehaald in de interviews. Ondanks dat de leerlingen het fijn vinden online te leren hebben ze ook sociaal contact nodig met hun klasgenootjes tijdens de les.

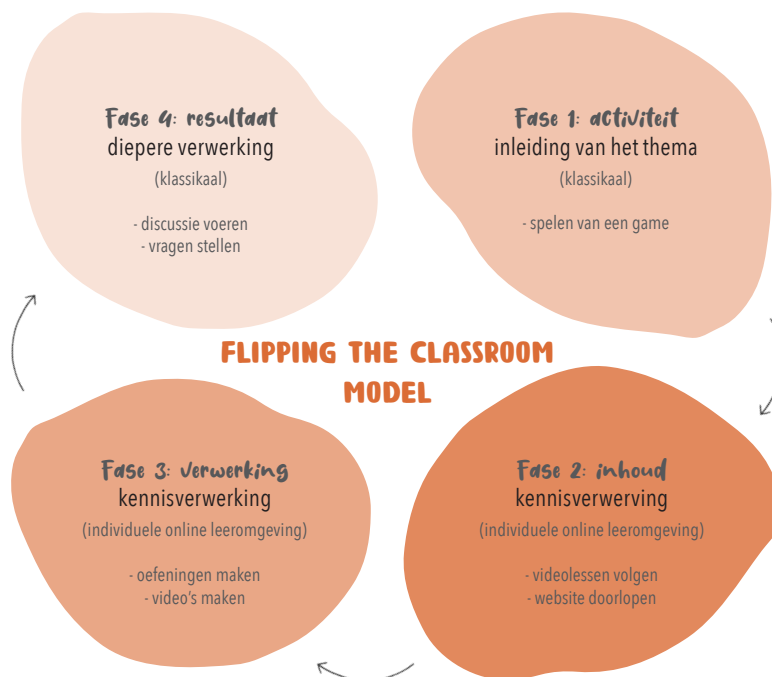
2.3.2.2.1 Flipping the classroom

Gezien blended leren echter een zeer brede onderwijsmethode betreft met meerdere aftakkingen, diende voor het ontwerp van het digitaal leermiddel binnen dit onderzoek een specifieke methode te worden gekozen. Zo kwam het principe van *flipping the classroom* naar voor. Dit betreft een onderwijsconcept waarbij, net zoals bij blended leren, sprake is van een combinatie van leren via een online leermiddel en leren via *face-to-face* contact op school (Peters, 2017). Het is een actieve vorm van onderwijs waar het uiteindelijke digitale leermiddel van deze masterproef, in samenhang met de verwerkingsopdracht, op geïnspireerd zal worden. Zo is het de bedoeling dat het thema ruimtebeleving op een speelse manier wordt onderwezen aan de leerlingen van het derde en vierde leerjaar volgens het principe van flipping the classroom.

Volgens Tucker (2012) ligt de start van dit concept bij Jonathan Bergmann en Aaron Sams. Twee Amerikaanse scheikundeleraren die worstelden om de tijd te vinden om lessen voor afwezige studenten opnieuw te geven. Om dit probleem te voorkomen, kochten ze samen software waarmee ze hun lessen konden opnemen om deze vervolgens online te plaatsen. Zo kregen de leerlingen die niet in de les aanwezig waren alsnog de kans om deze te volgen. Tot hun grote verbazing werden de opnames ook meer en meer bekeken door de leerlingen die wel in de les aanwezig waren. Voor Bergmann en Sams was dit de aanzet om hun manier van lesgeven te herzien en meer in te spelen op online leren (Tucker, 2012). Echter zijn de twee docenten, om hun lestijd efficiënter te gebruiken en ook meer te kunnen focussen op de verwerking van de leerstof, de traditionele klascontext letterlijk gaan omdraaien of 'flippen'. In plaats van de leerstof eerst klassikaal te doceren aan de leerlingen en hen deze vervolgens individueel te laten verwerken door middel van huiswerk, vindt nu de eerste kennisverwerving al via een online opname thuis plaats. De docent staat in dit geval gedurende de effectieve lestijd op school helemaal niet meer of weinig te doceren waardoor er meer tijd gemaakt kan worden voor een diepere verwerking van de leerstof aan de hand van diverse klassikale leeractiviteiten, activerende werkvormen en projecten (Kennisset, z.d.; Peters, 2017; Stengs, 2013; Tucker, 2012).

Over de precieze definitie van flipping the classroom is echter nog geen overeenstemming. Zo zijn er behalve de methode die Bergmann en Sams gebruiken, meerdere manieren om aan flipping the classroom te doen. Al blijft de essentie in alle gevallen altijd het omdraaien of flippen van de onderwijsonderdelen van het traditionele onderwijs (Peters, 2017). Zo vindt de klassikale kennisoverdracht niet meer plaats in de groepsruimte, maar wordt deze vervangen door online videos of andere digitale hulpmiddelen in de individuele leeromgeving en wordt de individuele verwerking die normaal thuis plaatsvindt nu gezamenlijk gedaan in de klas (Halili & Zainuddin, 2015; Jongmans, 2015; Kennisset, z.d.; Stengs, 2013). In de meeste gevallen vindt deze individuele kennisoverdracht plaats buiten de normale contacturen waardoor er, zoals ook bij Bergmann en Sams, meer tijd vrijkomt in de les voor de kennisverwerking. Echter kan deze kennisoverdracht ook aan het begin van de les plaatsvinden in plaats van thuis (Jongmans, 2015).

Flipping the classroom is een zeer flexibel concept dat vrijwel op elk onderwijsniveau geïntegreerd kan worden, dus ook binnen het basisonderwijs. Hierbij is het als leerkracht wel van belang om rekening te houden met de leerlingen in kwestie, de middelen die ter beschikking zijn, alsook de beschikbare tijd die je als leerkracht hebt (Halili & Zainuddin, 2015). Eens hier duidelijkheid over is, kan het flipping the classroom-model van Gerstein (2011) verdere structuur bieden. Dit model verdeelt de les in vier verschillende fases. Zo wordt er bij de inleiding van een nieuw onderwerp in de meeste gevallen alsnog gezamenlijk gestart met als doel het opwekken van de interesse. Je kan de leerlingen in deze fase betrekken en prikkelen door middel van een spel, een verhaal of een andere interactieve activiteit. In de tweede fase gaan de leerlingen zich verdiepen in het onderwerp en met de aangeboden digitale leermiddelen zelfstandig aan de slag. Dit gebeurt in de individuele online leeromgeving. Maar ook in de derde fase gaan de leerlingen nog zelfstandig te werk. Hierbij vindt de verwerking van de inhoud plaats die in de voorgaande fases reeds werd verworven. Het is de bedoeling om hen door middel van opdrachten aan het denken te zetten over de leerstof. Hoewel dit wordt gezien als de derde fase kan deze fase ook gelijktijdig of afwisselend lopen met de tweede fase. De laatste fase gebeurt opnieuw klassikaal in de les. In deze fase wordt er tijd gemaakt om de leerlingen nog een stap verder te brengen tot een diepere verwerking. Dit kan gedaan worden door bijvoorbeeld klassikaal een complex probleem over het onderwerp op te lossen of door verdiepingsoopdrachten te maken (Kennisset, z.d.; Kennisset, 2020).



Figuur 12

Uit verschillende onderzoeken is gebleken dat de eerste drie fases van deze nieuwe didactische werkvorm meerdere voordelen heeft voor het leerproces van de leerling. Gezien flipping the classroom echter een onderdeel is van het concept van blended leren komen deze voordelen dan ook voor een groot deel overeen met de aandachtspunten die bij blended leren reeds werden besproken. Zo kan elke leerling binnen de individuele leeromgeving op zijn eigen tempo te werk gaan, maar blijft hij of zij ook altijd toegang hebben tot het digitaal leermiddel en dus de leerstof. Alles kan opnieuw herbekeken en doorlopen worden wat de stress soms kan verlagen (Halili & Zainuddin, 2015; Kennisnet, z.d.; Stengs, 2013). Verder krijgt de leerling ook meer autonomie. Voor de verwerving van de leerstof moet er namelijk zelfstandig en zonder de leerkracht te werk gegaan worden. Hierdoor voelt de leerling dus meer verantwoordelijkheid voor zijn eigen leerproces wat de motivatie dan weer ten goede komt (Jongmans, 2015; Stengs, 2013). De laatste fase, deze van de klassikale diepe verwerking van de leerstof, zorgt dan weer voor een grotere interactie tussen zowel de leerkracht-leerling als de leerlingen onderling. Doordat er meer tijd wordt besteed aan het uitvoeren en maken van verdiepingsopdrachten kan de leerkracht sneller eventuele problemen bemerken en hierop ingrijpen en krijgen leerlingen meer gelegenheid om vragen te stellen (Halili & Zainuddin, 2015; Jongmans, 2015; Stengs, 2013). Deze studentgerichte manier van lesgeven biedt ook meer mogelijkheid tot differentiatie en er ontstaat meer ruimte voor individuele begeleiding op maat van elke leerling wat opnieuw een positief effect lijkt te hebben op de leerprestaties (Jongmans, 2015; Kennisnet, z.d.; Peters, 2017; Stengs, 2013). Maar ook de leerlingen krijgen de mogelijkheid om elkaar vaker te helpen en misschien zelfs nieuwe vriendschappen te creëren (Jongmans, 2015).

Ondanks de flexibiliteit en alle voordelen van dit relatief nieuwe onderwijsconcept slagen niet alle leerkrachten erin om flipping the classroom toe te passen. Vooral voor beginnende leerkrachten en zij die het voor de eerste keer toepassen blijkt het een extra grote uitdaging (Halili & Zainuddin, 2015). Daarnaast kan dit concept ook wel eens het verkeerde beeld geven dat de leerkracht zich veel minder moet voorbereiden voor de klassikale les dan wanneer alles traditioneel verloopt. Dit is echter een misvatting. Flipping the classroom vraagt net om een specifieke en grote investering van de leerkracht. Dit voor zowel de individuele online kennisoverdracht als de klassikale verwerkingsles (Peters, 2017). Maar hoewel het maken van video's of andere online leermiddelen enorm veel tijd vraagt, zit de uitdaging van de leerkracht vooral in het optimaal benutten van de vrijgekomen klassikale tijd. Het doel van deze extra verwerkingstijd is namelijk om de leerlingen actief te laten leren (Halili & Zainuddin, 2015; Kennisnet, z.d.; Kennisnet, 2020).



Ondanks de grote voordelen die het principe van flipping the classroom met zich meebrengt, is uit de kwalitatieve interviews gebleken dat slechts drie van de elf geïnterviewde leerkrachten dit onderwijsconcept reeds heeft toegepast. Een drietal leerkrachten gaf aan dit nog niet te hebben gedaan omdat ze zelf beginnend leerkracht zijn en door gebrek aan ervaring het nog moeilijk vinden om de klas los te laten. Twee andere leerkrachten willen het wel graag proberen maar zijn er gewoon nog niet in thuis. De overige leerkrachten die nog geen gebruik hebben gemaakt van flipping the classroom zitten nog met vragen zoals het gebrek aan tijd en vooral de sturing die de leerlingen op deze leeftijd nog nodig hebben. Echter hebben de drie leerkrachten die het onderwijsconcept wel al hebben toegepast in hun klaspraktijk, uitsluitend positieve ervaringen. Zo stelt een leerkracht dat de leerlingen dit als zeer fijn ervaren omdat het een methode is die anders is dan het traditionele. Leerlingen vinden volgens haar alle werkvormen die losstaan van het klassieke onderwijs veel aantrekkelijker om les te volgen. Ook een tweede leerkracht liet weten dat de leerlingen dit een geweldige manier van onderwijs vinden. Zo verliezen de sterkere leerlingen geen tijd en kunnen ze direct aan de slag, terwijl de zwakkere leerlingen de begeleiding krijgen die ze nodig hebben. Maar ook de leerkracht zelf vindt deze vorm van lesgeven heel praktisch om dezelfde reden, doordat iedereen aan het werk is, kan je als leerkracht rondlopen in de klas en eventuele problemen direct aanpakken. Een laatste leerkracht stelt dat door de klascontext om te draaien, leerlingen zelfstandiger worden en ook steeds beter probleemoplossend te werk gaan. Toch geeft maar een enkele leerkracht aan dit principe bijna altijd toe te passen, terwijl de twee andere leerkrachten dit beduidend minder vaak doen. Flipping the classroom vergt volgens hen veel tijd en het is niet vanzelfsprekend om dergelijke les helemaal zelf uit te werken of volledig te laten aansluiten bij de leerstof.

2.3.2.3 Gamification

Zoals reeds werd aangegeven in de onderzoeksvraag zal in het ontwerp van het digitaal leermiddel het thema ruimtebeleving op een speelse manier worden onderwezen. In het hoofdstuk omtrent de doelgroep werd namelijk duidelijk dat de leerlingen uit het derde en vierde leerjaar nog steeds het 'speelse' in zich hebben waardoor het leren toch nog op een leuke manier dient te gebeuren. Het voorzien van een leuke start, eventueel in de vorm van een spel werd eveneens reeds aangehaald als een belangrijk aspect voor het motiveren van de leerlingen voor thema's zoals ruimtebeleving. Deze motivatie en betrokkenheid, dewelke dikwijls ontbreken bij leerlingen, blijken namelijk vaak beschouwd te worden als voorwaarden voor het voltooien van een taak of het aanmoedigen van specifiek gedrag. *Gamification* is een populaire tactiek om aan deze voorwaarden te voldoen en zo specifiek gedrag aan te moedigen (Huang & Soman, 2013; Kiryakova, Angelova, & Yordanova, 2014). Het kan in allerlei contexten worden toegepast, waaronder ook het onderwijs, en betreft een methode waarbij game-elementen en game-denken wordt geïntegreerd in activiteiten die geen games zijn (Kiryakova, Angelova, & Yordanova, 2014; Rijkes, 2012). Door deze toepassing kan de overdracht van informatie voor de studenten veranderen van een eenvoudige en alledaagse taak naar een verslavend leerproces (Huang & Soman, 2013). Ondanks dat er geen direct verband is tussen gamification en kennis en vaardigheden, kan door de directe invloed van gamification op de motivatie en betrokkenheid het wel indirect leiden tot het verwerven van meer kennis en vaardigheden (Huang & Soman, 2013; Post, Kester, Admiraal, Lockhorst, & Bulder, 2020).

De toegenomen aanwezigheid van digitaal leren in het onderwijs, dewelke eerder werd aangehaald, creëert gunstige voorwaarden voor de implementatie van gamification (Kiryakova, Angelova, & Yordanova, 2014). Indien gamification zal worden toegepast op het onderwijsprogramma, en dus op het ontwerp van het digitaal leermiddel en bijbehorende verwerkingsopdracht, is het essentieel om volgende stappen te volgen om een nauwkeurige en efficiënte toepassing ervan te bekomen (Huang & Soman, 2013).

Allereerst is het begrijpen van de doelgroep en de context waarbinnen het onderwijs zal plaatsvinden van belang. Dit zal de leerkracht helpen een programma te ontwerpen dat de leerlingen in staat stelt de te behalen doelstellingen te bereiken. Zo zullen bijvoorbeeld jongere studenten zich moeilijker kunnen focussen doordat ze gemakkelijk afgeleid zijn en is het dus belangrijk om een leuke en boeiende les te creëren (Huang & Soman, 2013). Ook dient een taak niet te makkelijk of te moeilijk te zijn. Te moeilijke activiteiten kunnen namelijk zorgen voor frustratie en te makkelijke voor verveling. Met andere woorden dient er gewerkt te worden in wat Vygotsky de 'zone van naaste ontwikkeling' noemt en niet buiten deze zone (Huang & Soman, 2013; Rijkes, 2012).

Vervolgens dienen de te behalen leerplandoelstellingen specifiek en duidelijk gedefinieerd te worden. Deze doelen zullen namelijk bepalen welke inhoud, activiteiten en spelelementen aan bod zullen komen in het leerproces om deze te bereiken (Huang & Soman, 2013; Kiryakova, Angelova, & Yordanova, 2014).

Nadien dienen de inhoud te worden bepaald, dewelke interactief, boeiend en rijk aan multimedia-elementen horen te zijn. Op maat van de leerdoelen worden de bijhorende activiteiten ontwikkeld dewelke onder meer moeten toelaten de leerlingen meerdere kansen te bieden gezien zij door herhalingen hun vaardigheden zullen verbeteren. Daarnaast is het ook zoals eerder vermeld van belang dat deze activiteiten haalbaar zijn, alsook dat de moeilijkheidsgraad telkens toeneemt en de leerlingen de mogelijkheid hebben om de doelstellingen via meerdere paden te doorlopen (Kiryakova, Angelova, & Yordanova, 2014).

Tot slot is de belangrijkste stap binnen gamification, het toevoegen van de game-elementen. Wanneer deze namelijk niet correct worden gebruikt, kan gamification een averechts effect teweegbrengen, doordat bepaalde elementen verschillende reacties van de leerlingen kunnen oproepen (Huang & Soman, 2013; Kiryakova, Angelova, & Yordanova, 2014). Welke elementen worden opgenomen hangt onder meer af van de eerder gedefinieerde leerdoelen (Kiryakova, Angelova, & Yordanova, 2014). Het is dus belangrijk dat alle elementen een doeleinde hebben, dewelke ook voor de leerlingen duidelijk is. Door alleen elementen te integreren die ook daadwerkelijk een bijdrage leveren aan de leerdoelen wordt een mogelijke cognitieve *overload* vermeden. De game-elementen mogen namelijk geen afleiding vormen van de leertaken (Rijkes, 2012). Daarnaast dient bij het kiezen van de game-elementen ook rekening te worden gehouden met de leerlingkenmerken en de taakkenmerken. Zo zou bijvoorbeeld een leerling die al gemotiveerd is voor een bepaalde taak juist ontmoedigd of afgeleid kunnen raken door een beloning en lijkt een beloning vooral motivatie verhogend te werken bij taken die leerlingen als saai beschouwen (Post et al., 2020).

Veel gebruikte game-elementen binnen gamification zijn beloningssystemen, competitie, feedback en het werken op eigen niveau. Het combineren van deze elementen blijkt daarnaast ook het meest effectief te zijn (Post et al., 2020). Beloningssystemen, zoals badges, trofeeën of punten kunnen worden gegeven na voltooiing van activiteiten of het behalen van een bepaald niveau en kunnen zo informatie bieden over de voortgang van een leerling en/of de kwaliteit van de prestatie (Kiryakova, Angelova, & Yordanova, 2014; Post et al., 2020). Het zichtbaar maken van de voortgang helpt de leerlingen te begrijpen dat hun acties zijn verbonden in een groter geheel en dat ze leiden tot het bereiken van een bepaald doel (Kiryakova, Angelova, & Yordanova, 2014). Door competitie wordt informatie geboden over hoe de leerling zich verhoudt tot zichzelf, aan de hand van niveaus, of ten op zichte van anderen, aan de hand van scoreborden. Deze laatste kunnen concurrentie tussen de leerlingen stimuleren en kunnen hen motiveren om actiever deel te nemen aan het leerproces (Kiryakova, Angelova, & Yordanova, 2014; Post et al., 2020). Echter dient ook rekening te worden gehouden dat het invoeren van competitie de motivatie ook negatief kan beïnvloeden als leerlingen bijvoorbeeld te laag presteren om een level uit te spelen of als het niet lukt om te winnen (Post et al., 2020; Rijkes, 2012). Feedback, algemeen of specifiek, voor juiste of voor foute antwoorden, dient direct en vaak te worden gegeven. Onmiddellijke en positieve feedback blijkt namelijk de belangrijkste reden te zijn waarom de gebruikers zich gemotiveerd, betrokken en aangemoedigd voelen in hun acties (Kiryakova, Angelova, & Yordanova, 2014; Post et al., 2020). Gezien zoals eerder aangehaald, studenten het beter doen als ze meer kansen krijgen om een taak te voltooien, dienen ze na de snelle feedback, indien verkeerd uitgevoerd, wel de mogelijkheid te krijgen om het opnieuw te proberen (Huang & Soman, 2013). Daarnaast blijkt nog een belangrijke voorwaarde om een game betekenisvol te maken, de onvoorspelbaarheid ervan te zijn (Salen & Zimmermann in Rijkes, 2020), alsook dat de relevantie van de informatie niet direct duidelijk is voor de leerlingen (Huang & Soman, 2013).

Ondanks de voordelen van het inzetten van gamification-strategieën betekent dit niet dat het een vervanging dient te zijn van een uitgebreid curriculum of een persoonlijke instructie. Leerkrachten horen namelijk niet afhankelijk te worden van de extrinsieke motivatie die de gamificatie biedt om het gedrag te veranderen, gezien de gewoonte die tijdens dit proces is ontstaan, mogelijk niet meer standhoudt als de extrinsieke motivatie verdwijnt. (Huang & Soman, 2013; Rijkes, 2012). Eveneens hoort de leerkracht het belang van menselijk onderwijs niet te negeren (Huang & Soman, 2013).

Het begrijpen van de doelgroep en de context, als eerste stap naar een efficiënte toepassing van gamification, bleek bij de leerkrachten uit de kwalitatieve interviews al duidelijk aanwezig te zijn. Zo werd door de leerkrachten aangehaald om, rekening houdend met de doelgroep, de hoeveelheid en de lengte van de tekst zoveel mogelijk te beperken en om deze eerder beknopt en duidelijk te houden. Zo gaven meer dan de helft van de leerkrachten aan dat er in deze doelgroep nog grote verschillen zijn binnen het eerder aangehaalde leesniveau. Echter halen twee van deze leerkrachten wel aan dat het ook niet té gemakkelijk mag zijn en de leerlingen wel nog moeite moeten doen. Er dient dus zoals reeds werd aangegeven, gewerkt te worden in Vygotsky's 'zone van naaste ontwikkeling', zodanig dat er geen frustratie ontstaat bij te moeilijke opdrachten en geen verveling bij te gemakkelijke. Zoals reeds werd toegelicht kunnen jongere studenten zich moeilijker focussen. Uit de interviews bleek dan ook dat de leerlingen best maximaal 15 tot 20 minuten aan het werk worden gelaten op het digitaal leermiddel.

De leerkrachten gaven ook aan het digitaal leermiddel best visueel aantrekkelijk te maken door bijvoorbeeld te werken met kleuren, afbeeldingen, pop-outs en dergelijke. Echter, om de leerlingen niet af te leiden van hun leeractiviteiten vonden vijf leerkrachten het belangrijk om niet té veel op het digitaal leermiddel te plaatsen en om deze duidelijk en gestructureerd te houden. Zo kan zoals in de literatuur reeds werd aangehaald, mogelijke cognitieve overload worden vermeden.

Daarnaast wisten twee leerkrachten te vertellen dat leerlingen het altijd fijn vinden indien ze snel resultaat zien van wat ze doen en dit kan worden weergegeven aan de hand van punten, munten, scores of levels. Een andere leerkracht gaf het voorbeeld om te werken met kleuren of iconen bij juiste of foute antwoorden in plaats van dit aan de hand van tekst aan te geven. Eveneens werd als voorbeeld aangehaald dat, zoals op Scoolle, de leerlingen pas verder kunnen vanaf het moment dat het juiste antwoord gegeven is.



III. DIGITAAL LEERMIDDEL 'RUIMTEBELEVING'

'Hoe kan je een digitaal leermiddel ontwerpen om een moeilijk definieerbaar thema zoals "ruimtebeleving" op een speelse manier te onderwijzen voor leerlingen van het 3de en 4de leerjaar?'

In deel II werd reeds een antwoord gezocht op de deelvragen 'wie', 'wat' en 'hoe' van bovenstaande onderzoeksvraag aan de hand van literatuur en kwalitatieve interviews. Binnen deze interviews gaven een achttal leerkrachten aan het best lastig te vinden om moeilijk definieerbare thema's zoals ruimtebeleving te onderwijzen omwille dat het zo een breed thema betreft, alsook omdat ze er zelf niet alles over weten. Zo bleek dan ook dat alle elf geïnterviewde leerkrachten het een meerwaarde zouden vinden indien ze voor dergelijk thema meer sturing of extra handvaten zouden krijgen van buitenaf. Zeker gezien er een groot gebrek heerst aan educatieve software die ook effectief aansluit bij dergelijk thema. Evenzeer werd in voorgaand deel, naast de positieve effecten van ICT in het onderwijs, het belang van de combinatie van online onderwijs met traditioneel onderwijs zichtbaar. Het digitaal leermiddel, waar tot nu toe sprake van was, zal hierdoor gecombineerd worden met traditioneel onderwijs waardoor vanaf nu zal worden gesproken van 'leermiddel' in plaats van 'digitaal leermiddel'. Aan de hand van de antwoorden op de deelvragen uit deel II wordt binnen dit deel een leermiddel ontworpen, waarmee tegemoet wordt gekomen aan de gevraagde extra handvaten voor moeilijk definieerbare thema's als ruimtebeleving. De uiteenzetting van dit ontwerp zal hierna stap voor stap worden toegelicht en zal uiteindelijk het antwoord bieden op de onderzoeksvraag van deze masterproef.

3.1 HET ONTWERP VAN HET LEERMIDDEL

Het ontwerp van het leermiddel, waarbinnen het digitaal leermiddel wordt gecombineerd met een vorm van traditioneel onderwijs, wordt opgebouwd vanuit de theorie van blended leren en het principe van *flipping the classroom* als specifieke vorm van blended leren. Zo wordt het leermiddel volgens het flipping the classroom-concept opgedeeld in vier verschillende fases, dewelke vervolgens worden gebundeld in een handleiding voor leerkrachten wat het uiteindelijke leermiddel vormt. Voor de effectieve realisatie van dergelijk leermiddel is het echter van belang, zoals binnen het hoofdstuk van blended leren en *gamification* reeds werd aangehaald, om te vertrekken vanuit heldere leerdoelen. Alvorens te starten met het ontwerp, dienen deze specifiek en duidelijk gedefinieerd te worden. Deze werden binnen deze masterproef echter reeds bepaald doorheen het onderzoek en vormen dus ook de basis van het leermiddel.

3.1.1 Een leermiddel volgens het principe van flipping the Classroom

3.1.1.1 Inleiding van het thema - fase 1

























Het leermiddel vangt aan met de eerste fase binnen het flipping the classroom-concept en omvat een korte inleiding van het thema om interesse bij de leerlingen op te wekken. De kwalitatieve interviews uit deel II gaven reeds aan dat dit momenteel al regelmatig wordt gedaan bij de start van een nieuw thema door in te spelen op de interesses van de doelgroep. Binnen deze specifieke doelgroep kan dit dus best, zoals onderzoek heeft aangewezen, op een speelse manier gebeuren.

3.1.1.2 Kennisverwerving en eerste kennisverwerking - fase 2 en fase 3

De tweede en de derde fase van het leermiddel die bestaan uit de kennisverwerving en de eerste kennisverwerking van de leerstof omtrent ruimtebeleving, kunnen zoals de theorie betreffende flipping the classroom reeds aangaf, worden samengenomen. Met andere woorden kan binnen de individuele online leeromgeving de kennisverwerving ook gelijktijdig of afwisselend lopen met de kennisverwerking. Zo wordt ook binnen het ontwerp van dit leermiddel gekozen voor een afwisseling tussen het aanbieden van de theorie en de verwerking ervan. Het belangrijkste deel binnen deze fases is echter dat hier wordt gesproken van een online leeromgeving en er dus een digitaal leermiddel wordt gecreëerd. Eén van de belangrijkste voorwaarden om dergelijk digitaal leermiddel te kunnen hanteren in het klaslokaal is de toegang tot de ICT-infrastructuur, tevens één van de bouwstenen voor een ICT-integratie op school of in de klas. Om deze fases te doorlopen dienen de leerlingen met andere woorden toegang te hebben tot enerzijds het internet en anderzijds een digitaal apparaat zoals een computer, een laptop of een tablet. Gezien de kwalitatieve interviews hebben aangetoond dat dit in de meeste scholen wel gerealiseerd kan worden, wordt dit echter niet direct gezien als een probleem.

Verder wordt er net zoals binnen de eerste fase ook binnen deze fases gekeken naar de doelgroep van het digitaal leermiddel in functie van het ontwerp. Zo dient ook dit gedeelte van het leermiddel op een speelse manier te gebeuren door verschillende spelelementen toe te voegen. Het grote voordeel hiervan is dat leerlingen op deze manier eerder onbewust met de leerstof bezig zijn wat volgens enkele leerkrachten een positief effect blijkt te hebben op het blijvend onthouden van de leerstof en de leerprestaties. Echter mag het ondanks de spelelementen wel niet te lang duren. Zo werd in samenspraak met heel wat leerkrachten besloten om het doorlopen van het digitaal leermiddel te beperken tot 15 à 20 minuten.

Het hoofdstuk omtrent blended leren gaf aan dat sociale interactie bij eender welke vorm van blended leren nodig is, zo ook bij het principe van flipping the classroom. Echter werd wel aangegeven dat wanneer dit reeds voldoende aan bod komt binnen de niet-digitale momenten, wat bij dit leermiddel het geval is, het binnen deze fases niet zo nodig aanwezig moet zijn. Daarom is hier gekozen om het online leermiddel individueel door de leerlingen te laten doorlopen. Wel wordt een soort van onbewuste interactie gecreëerd door een gevoel van competitie toe te voegen aan het digitaal leermiddel. De opzet van deze fases is namelijk om de theorie meester te worden en zoveel mogelijk trofeeën te behalen. Dit wordt gedaan door middel van fiches: een toevoeging aan het digitaal leermiddel om ook hier een combinatie te voorzien tussen het digitale en het werken op papier. Naast een meerwaarde te zien in deze afwisseling, hebben de kwalitatieve interviews ook aangegeven dat door de leerlingen even 'weg te trekken' van het digitaal leermiddel en ze zelf iets extra te laten doen, dit ervoor zou kunnen zorgen dat ze nog bewuster bezig zijn met de opdracht. Eveneens kan dit dienen als leidraad en houvast voor zowel de leerlingen als de leerkracht. Zo kunnen de leerlingen namelijk op de fiches hun gewonnen trofeeën bijhouden en krijgt ook de leerkracht een zicht op de prestaties van de leerlingen. Hierbij werd wel opnieuw gekeken naar de doelgroep waardoor werd beslist om op de fiches enkel te werken met aanduiden of het zetten van kruisjes en de leerlingen niet te laten schrijven gezien dit voor enkelen nog moeizaam verloopt.

FIGHE	NAAM: JEF					
	Vraag 1		Vraag 2		Vraag 3	
 Klasinrichting						
		X	X			
 Kleurgebruik						X
		X		X		
 Natuur						
	X		X			
 licht						X
		X		X		
	TOTAAL:					2 x

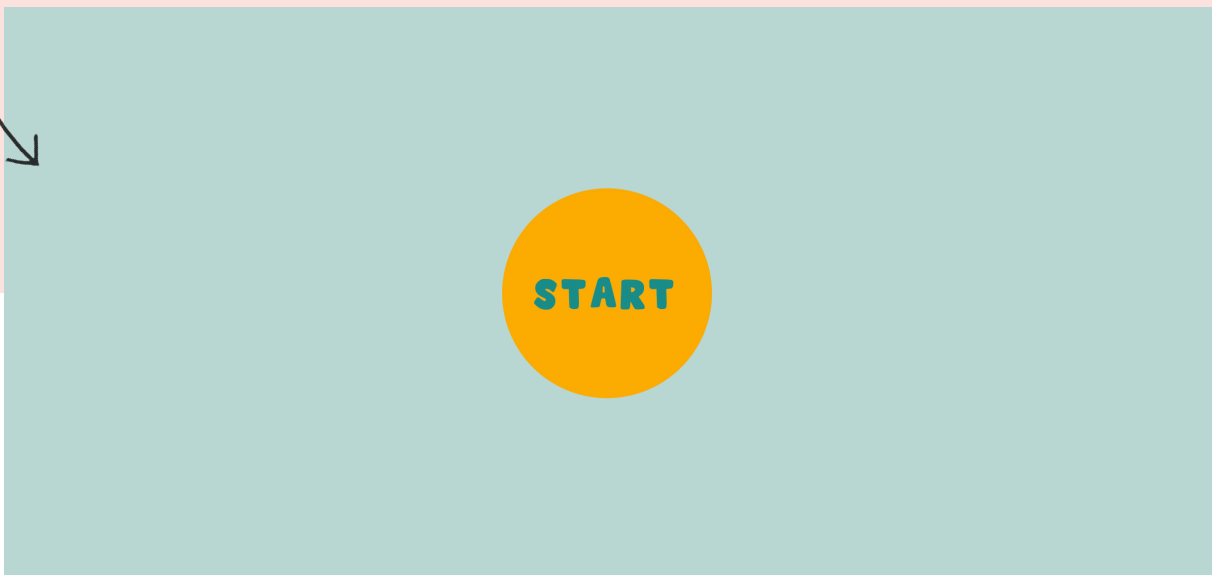
Figuur 13

Zowel de kwalitatieve interviews als opnieuw het hoofdstuk omtrent blended leren gaven hierbij wel aan dat begeleiding en ondersteuning van het gehele leerproces belangrijk is. De leerlingen hebben sturing nodig, niet alleen tijdens het doorlopen van het leermiddel maar ook ervoor. Daarom wordt in de handleiding aangegeven dat je als leerkracht best op voorhand kan inspelen op eventuele vragen door duidelijk uit te leggen wat de bedoeling is van het digitaal leermiddel en de bijhorende fiches en wat er van de leerlingen wordt verwacht. Verder kan er ook sturing plaatsvinden door de eerste stappen van het digitaal leermiddel samen met de leerlingen klassikaal te doorlopen om hen wegwijs te maken in de online leeromgeving.

3.1.1.2.1 Het digitaal leermiddel

Zo komen we tot de echte totstandkoming van het digitaal leermiddel omtrent ruimtebeleving. Met behulp van een Wix-website werd getracht een speelse online leeromgeving te creëren waarbij reeds rekening werd gehouden met bovenstaande punten en de theorie uit het hoofdstuk 'wat' dat aansluit bij de leerplandoelstellingen en binnen deel II aan bod komt. Zo werd de theorie verwerkt in het digitaal leermiddel door middel van vier thema's dewelke ieder bestaan uit drie vragen. Hiervan betreft elk thema eerst twee inleidingsvragen waarna telkens beknopt de theorie wordt weergegeven. Deze vragen en bijbehorende theorie worden aansluitend gevolgd door een toepassingsvraag die de theorie samenbrengt en waarbij de leerlingen een trofee kunnen behalen.

Het digitaal leermiddel start met het **beginsCherm**. Jonge leerlingen kunnen zich beduidend moeilijker focussen dan leerlingen uit de laatste graad binnen het basisonderwijs waardoor het belangrijk is dat er niet te veel op elke pagina staat ter afleiding. Zo werd voor het startscherm gekozen om enkel te werken met een grote startknop en verder niets, gezien dit voor iedereen duidelijk is. Verder is het wel belangrijk om het gehele digitale leermiddel aantrekkelijk te maken voor deze leeftijdscategorie. Dit werd gedaan door gebruik te maken van vrolijke kleuren in plaats van saaie en duistere kleuren.

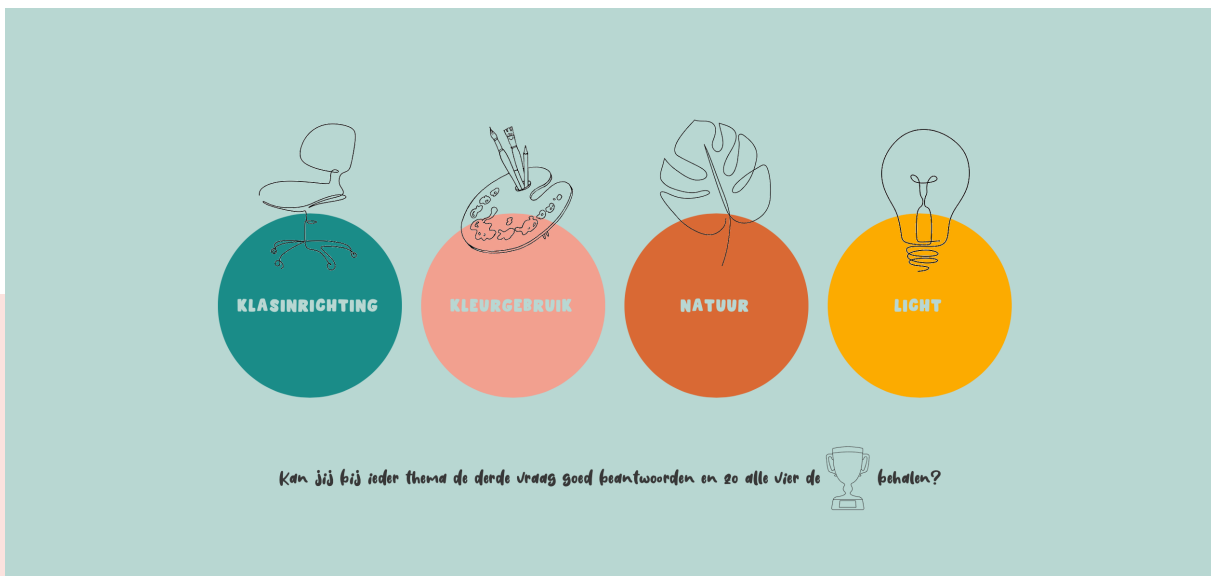


Figuur 14

Vervolgens komen de leerlingen op het **keuzesCherm** terecht dat opnieuw bestaat uit vrolijke kleuren, maar ook de vier verschillende thema's bevat samen met een verduidelijkende illustratie. Het opdelen van de theorie omtrent ruimtebeleving in vier thema's zorgt voor flexibiliteit in het leerproces. De leerlingen bepalen zelf met welk thema ze beginnen waardoor ze hun eigen pad kunnen volgen en meer zelfstandigheid krijgen wat op haar beurt leidt tot extra motivatie. Ze werken op hun eigen tempo en klikken door tot ze het gehele digitale leermiddel hebben doorlopen. Hierbij geeft het doorklikken enige onvoorspelbaarheid wat zorgt voor een extra prikkeling van de interesse. Maar ook de enkele zin onderaan om *to the point* te zijn, zorgt voor een bijkomende prikkeling. Want wie kan inderdaad de meeste trofeeën behalen?

link website

<https://laure-marie.wixsite.com/ruimtebeleving>

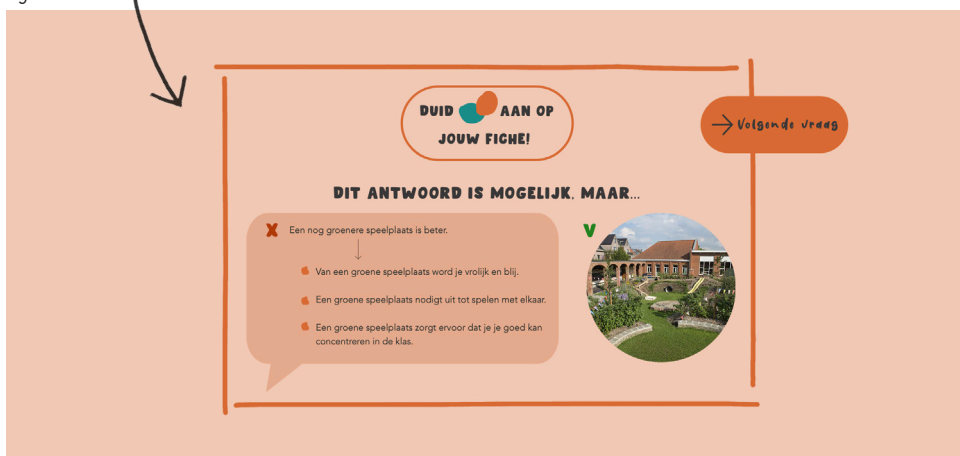


Figuur 15

Afhankelijk van het thema dat door de leerlingen werd gekozen om mee te starten, komen ze in eerste instantie bij de eerste **inleidingsvraag** terecht. Na het beantwoorden volgt hierop aansluitend de **theorie** die op haar beurt opnieuw wordt gevolgd door de tweede inleidingsvraag en de opnieuw bijbehorende theorie. De leerlingen gaan als het ware zelf de inhoud van de leerstof ontdekken en ondervinden door eerst zelf een vraag op te lossen om daarna pas de theorie hierover te krijgen. Deze fase bevat eigenlijk het 'oefenen' van de leerstof. Het digitaal leermiddel biedt als het ware enkele oefenkansen waarbij de leerlingen zich kunnen verbeteren naar de laatste toepassingsvraag toe.



Figuur 16



Figuur 17

Zoals reeds werd getoond werd getracht het digitaal leermiddel zo **visueel** mogelijk te maken voor de doelgroep. Zo wordt er veel gebruik gemaakt van afbeeldingen en kunnen de leerlingen geregeld antwoorden met een afbeelding waardoor de hoeveelheid tekst wordt beperkt. Onderzoek heeft namelijk aangetoond dat er binnen de tweede graad grote verschillen in leesniveaus zijn. Op deze manier, alsook door te werken met korte alinea's als tekst nodig is, kunnen ook de leerlingen die minder sterk zijn in lezen de vragen naar behoren oplossen. Verder wordt ook getracht de leerlingen zoveel mogelijk te motiveren en het affectief klimaat te stimuleren door uitdagende en gevarieerde vragen te stellen.



Figuur 18



Figuur 19

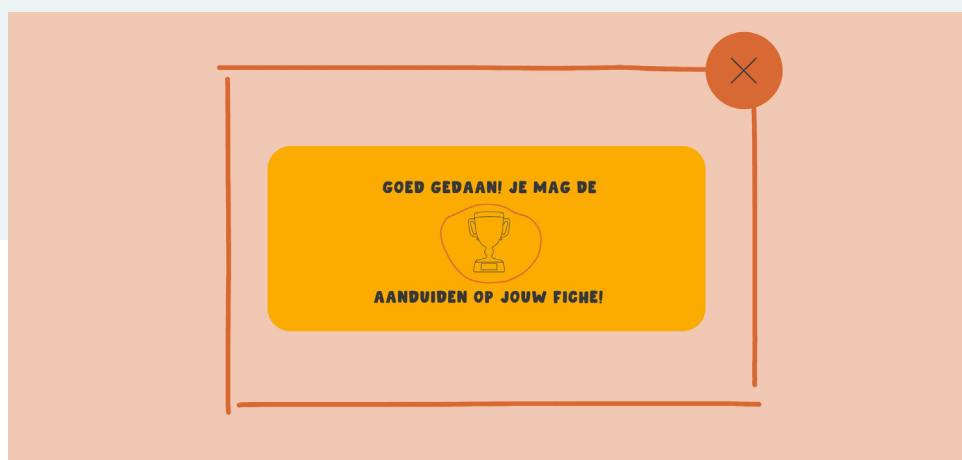
Hierna volgt de **toepassingsvraag**, dewelke in moeilijkheidsgraad toenmeent ten opzichte van de inleidingsvragen en de theorie samenbrengt. Deze vraag is tevens gekoppeld aan het beloningssysteem en dus de te behalen trofeeën. Zo krijgen de leerlingen na het voltooien van deze vraag directe feedback in de vorm van een trofee als het juist is en een herhaling van de theorie als het fout is. Op deze manier wordt de voortgang ook voor de leerlingen zelf zichtbaar.



Figuur 20



Figuur 21



Figuur 22

3.1.1.3 Diepere verwerking - fase 4

De laatste fase omvat de diepere verwerking van de leerstof. In eerste instantie kan dit gedaan worden door middel van een klasgesprek omtrent 'ruimtebeleving' met de fiches als leidraad. Deze geven namelijk een algemeen beeld aan de leerkracht in hoeverre de leerlingen de leerstof hebben begrepen. Uit de kwalitatieve interviews bleken de leerkrachten ook de meerwaarde in te zien van de terugkoppeling door middel van de fiches, in de vorm van een klasgesprek. Echter bleek dit wel afhankelijk van de hoeveelheid tijd die voor handen was, alsook van de resultaten van de leerlingen. Zo kan de leerkracht namelijk ingrijpen waar nodig en opnieuw de juiste begeleiding en ondersteuning bieden aan de leerlingen indien de resultaten van de fiches dit zouden aangeven. Door de verwerving en de eerste verwerking digitaal plaats te laten vinden en de leerlingen individueel aan het werk te laten gaan, biedt het principe van *flipping the classroom* zo meer mogelijkheden tot differentiatie en individuele begeleiding op maat tijdens deze laatste fase.

Vervolgens sluit het leermiddel af met een verwerkingsopdracht op een speelse manier om tot een diepere verwerking te komen van de leerstof door middel van een klassikale activiteit. De kwalitatieve interviews hebben aangetoond dat hier zeker wel interesse voor is en dit een grote meerwaarde kan bieden binnen het thema maar dat opnieuw tijd een belangrijke rol hierin speelt. Zo werd door vier leerkrachten voorgesteld om binnen deze opdrachten vakoverschrijdend te werken. Op deze manier kan door verschillende leergebieden te combineren tijd en ruimte worden bespaard. Het aanbieden van suggesties omtrent het soort opdracht, waaraan de leerkracht vervolgens nog zijn eigen draai kan geven, werd ook erg geapprecieerd, gezien er niet altijd voldoende inspiratie aanwezig is. Deze verwerkingsopdrachten zorgen voor een grote sociale interactie tussen zowel de leerlingen onderling als tussen de leerkracht en de leerlingen. De leerlingen werken samen in groep en kunnen elkaar helpen wat kan leiden tot nieuwe vriendschappen. Om in te spelen op de noden betreffende het gebrek aan tijd en inspiratie omtrent de verwerkingsopdrachten worden binnen de handleiding verschillende suggesties aangereikt, dewelke verschillen in tijdsduur en inhoudelijk nog open in te vullen zijn.

IV. CONCLUSIE & DISCUSSIE

4.1 CONCLUSIE

Binnen deze masterproef werd getracht een antwoord te zoeken op de vraag: 'Hoe kan je een digitaal leermiddel ontwerpen om een moeilijk definieerbaar thema zoals "ruimtebeleving" op een speelse manier te onderwijzen voor leerlingen van het 3de en 4de leerjaar?'. Deze vraag werd verder onderverdeeld in drie deelvragen, dewelke aan de hand van een literatuuronderzoek en elf kwalitatieve interviews met leerkrachten, werden beantwoord.

Uit het onderzoek is gebleken dat de leerlingen van het derde en vierde leerjaar wel zelfstandig een opdracht kunnen lezen maar hierbij echter wel rekening dient te worden gehouden met verschil in leesniveau en het beperken van het schrijven van teksten. Alsook is het voor deze doelgroep belangrijk om voor thema's zoals ruimtebeleving de speelse aanpak van onderwijzen te hanteren.

Het thema ruimtebeleving is binnen de leerplannen reeds aanwezig maar het effectief behalen van de leerplandoelstellingen hieromtrent blijft eerder beperkt. De leerkrachten blijken het namelijk lastig te vinden om moeilijk definieerbare thema's zoals ruimtebeleving te onderwijzen en zouden extra sturing hierin appreciëren. Ruimtebeleving wordt dan ook onder een breed gamma aan definities geplaatst, waarbinnen de subjectieve mening een belangrijke rol speelt.

Bij het onderwijzen van dergelijke thema's blijken alsmaar vaker ICT-toepassingen te worden gebruikt om de leerlingen te motiveren en hen actief te laten leren. Het integreren van ICT in onderwijs blijkt namelijk verscheidene voordelen te bevatten. Echter wordt het enkel focussen op online onderwijs afgeraden en blijkt een combinatie met traditioneel onderwijs de ideale combinatie, dewelke wordt vertaald onder de term 'blended leren'. Binnen dit concept biedt het principe van *flipping the classroom* onder meer voordelen op vlak van differentiatie en individuele begeleiding op maat door het onderwijs letterlijk om te keren en de kennisoverdracht eerst individueel te laten verlopen door een digitaal leermiddel en nadien pas klassikaal. Verder blijkt de integratie van ICT ideaal voor het implementeren van *gamification*, om zo in te spelen op het speelse aspect van de onderzoeksvraag waardoor de motivatie en betrokkenheid van de leerlingen verhoogd kan worden. Hierbij schijnen het toevoegen van beloningssystemen, competitie, feedback en het werken op eigen niveau de populairste game-elementen te zijn en zijn ze daarnaast ook het meest effectief.

Door de resultaten uit voorgaande deelvragen te bundelen kon uiteindelijk een antwoord worden geboden op onze onderzoeksvraag, dewelke zich heeft vertaald in een *creative deliverable* (zie bijlagen). Deze betreft een leermiddel volgens het principe van *flipping the classroom*, waarbinnen een uitgebreide handleiding, een digitaal leermiddel en bijhorende fiches geraadpleegd kunnen worden.

4.2 DISCUSSIE

Binnen dit onderzoek werd ingegaan op de vraag van leerkrachten om voor moeilijk definieerbare thema's zoals ruimtebeleving extra ondersteuning te bieden. Ondanks dat binnen dit onderzoek het thema ruimtebeleving werd gebruikt, kan het leermiddel echter ook worden ingezet om andere moeilijk definieerbare thema's te onderwijzen. Eveneens werd de focus van het leermiddel gelegd op het leerplan van Katholiek Onderwijs Vlaanderen maar kan het daarnaast ook ingezet worden binnen andere scholenkoepels. Indien de inhoud niet aansluiten bij hun leerplannen kunnen deze namelijk eenvoudig worden aangepast binnen het leermiddel.

Echter lijkt ons een vervolgonderzoek zeker nog een meerwaarde. Zo zou het leermiddel namelijk uitgetest kunnen worden door de desbetreffende doelgroep om mogelijke hiaten zichtbaar te maken en op te lossen. Verder zou het mogelijk kunnen zijn dat het toevoegen van *voice-over* bij de vragen nodig is voor leerlingen die moeilijkheden hebben met lezen of voor anderstalige nieuwkomers. Daarnaast zou het kunnen dat de inhoud die zijn gebruikt binnen het digitaal leermiddel, te moeilijk zijn voor de leerlingen van het derde en vierde leerjaar. De inhoud kan echter zoals hierboven reeds aangehaald, eenvoudig worden aangepast. Verder waren wij als studenten niet in de mogelijkheid om een professioneel digitaal leermiddel te ontwerpen waardoor enkele beperkingen op ons pad kwamen. Zo zouden we anders via het digitaal leermiddel eenvoudig resultaten hebben kunnen genereren van de leerlingen waardoor fiches misschien niet nodig waren geweest. Ook had het digitaal leermiddel zo nog meer de vorm van een spel kunnen aannemen en had er nog meer ingespeeld kunnen worden op differentiatie.

Daarnaast waren we niet voorzien op het vervroegd beëindigen van de opleiding van twee medestudenten waardoor dit onderzoek uiteindelijk werd uitgevoerd door twee in plaats van vier studenten. Desondanks zijn we erg tevreden met het verloop van deze masterproef en het uiteindelijke resultaat. Zo biedt dit onderzoek een goede basis voor toekomstige studenten om eventueel vervolgonderzoek te verrichten en de tekortkomingen van dit onderzoek te verbeteren.

REFERENTIELIJST

1. Bibliografie

Boelens, R., Voet, M., & De Wever, B. (2018). Vier didactische aandachtspunten om blended leren effectief in te zetten. In B. Pynoo, C. Zhu, B. De Wever, & J. Tondeur (Reds.), *Aan de slag met online en blended leren in het volwassenenonderwijs : van onderzoek naar praktijk* (pp. 97-108). Gent, België: Skribis.

Bolks, A. (2018). *Een pleidooi voor meer groen in de klas*. Algeria Zorg en Onderwijs. <https://andrebolks.nl/een-pleidooi-voor-meer-groen-in-de-klas/>

Buijs, A. E., & van Kralingen, R. B. A. S. (2003). *Het meten van beleving; inventarisatie van bestaande indicatoren en meetmethoden* (Reeks belevingsonderzoek; nr. 8), (Alterra-rapport; Nr. 782). Alterra. <https://edepot.wur.nl/136628>

Coppens, L. (2010). *AVI binnenstebuiten: veelgestelde vragen over de nieuwe AVI-procedure in Vlaanderen*. Abimo Uitgeverij.

De Buck, M. (2015). *De klasinrichting doorheen de onderwijsloopbaan van leerkrachten in het lager onderwijs* (master thesis). Universiteit Gent. https://libstore.ugent.be/fulltxt/RUG01/002/216/347/RUG01-002216347_2015_0001_AC.pdf

Frederix, S., & Godaert, E. (2020). *Ken jij de nadelen van je favoriete klasopstelling?* Klasse. <https://www.klasse.be/54429/ken-jij-de-nadelen-van-je-favoriete-klasopstelling/>

GO! Onderwijs van de Vlaamse Gemeenschap. (z.d.). *GO! Pro - Wereldoriëntatie*. <https://pro.g-o.be/pedagogische-begeleiding-leerplannen-nascholing/leerplannen/leerplannen-bao/wereldoriëntatie>

Halili, S. H., & Zainuddin, Z. (2015). *Flipping the classroom: what we know and what we don't*. The Online Journal of Distance Education and e-learning, 3(1), 15-22. <https://www.tojdel.net/journals/tojdel/volumes/tojdel-volume03-i01.pdf#page=22>

Harbers, L. (2016). *Kind in de stad: het gebruik en de beleving van de ruimte. Kind geografie in de stadswijk Bottendaal* (bachelor thesis). Universiteit Nijmegen. https://theses.ubn.ru.nl/bitstream/handle/123456789/5749/Harbers%2c_Lisa_1.pdf?sequence=1

Herman, L. (2017). *Klasdesign doorheen de onderwijsloopbaan van leraren in het Vlaams lager methodeonderwijs* (master thesis). Universiteit Gent. https://libstore.ugent.be/fulltxt/RUG01/002/376/861/RUG01-002376861_2017_0001_AC.pdf

HetkanWEL. (2020). *Zeven kleuren en hun effect op je lichaam en emoties*. <https://www.hetkanwel.nl/2020/02/11/zeven-kleuren-en-hun-effect/>

Hiemstra, J. A., de Vries, S., Spijker, J. H., & Maas, J. (z.d.). *Groen en leren. De meerwaarde van groen in de stedelijke omgeving*. Wageningen University en Vrije Universiteit Amsterdam. <https://edepot.wur.nl/412100>

Hsin-Yuan Huang, W., & Soman, D. (2013). *A Practitioner's Guide To Gamification Of Education*. <https://inside.rotman.utoronto.ca/behaviouraleconomicsinaction/files/2013/09/GuideGamificationEducationDec2013.pdf>

Interieurdesigner. (2020). *Kleuradvies: interieur kleuren en hun ruimtelijk effect*. <https://www.interieurdesigner.be/interieurtips/kleuradvies/ruimtelijk-effect-kleuren>

Interieurdesigner. (2020 - b). *Psychologisch effect van kleur in je interieur*. <https://www.interieurdesigner.be/interieurtips/kleuradvies/psychologisch-effect-van-kleur-in-je-interieur>

Jansen, A. (2017). *Welke gevoelens roepen kleuren op?* Bento Presentaties. <https://www.bentopresentaties.nl/blog/welke-gevoelens-roepen-kleuren-op/>

Jongmans, J. N. (2015). *Klassikale frontale uitleg versus Flipping-the-classroom. Het verschil in leeropbrengst en vakbeleving bij 4VWO scheikunde leerlingen* (master thesis). Eindhoven University of Technology. <https://pure.tue.nl/ws/files/46915658/829018-1.pdf>

Katholiek Onderwijs Vlaanderen. (2018). *Welkom bij het leerplan: Zin in leren! Zin in leven!* Leerplansite ZILL. <https://zill.katholiekonderwijs.vlaanderen/#/>

Katholiek Onderwijs Vlaanderen. (2019). *Septembertelling schooljaar 2019 - 2020*. <https://pincette.katholiekonderwijs.vlaanderen/meta/properties/dc-identifier/Sta-20190923-59>

Kennisnet. (z.d.). *Flipping the Classroom* [Infographic]. https://www.kennisnet.nl/app/uploads/kennisnet/leren_ict/flipping_the_classroom/bijlagen/Infographic_Flipping_the_Classroom.pdf

Kennisnet. (2017). *De vier in balans-monitor 2017*. <https://www.kennisnet.nl/app/uploads/kennisnet/publicatie/vierinbalans/Vier-in-balans-monitor-2017-Kennisnet.pdf?download=1>

Kennisnet. (2020). *Flipping the classroom: zo flip je een les*. Leraar24. <https://www.leraar24.nl/50140/flipping-the-classroom-zo-flip-je-een-les/>

Kester, L., Cviko, A., & Janssen, C. (2018). *Docent en leerling aan het stuur. Onderzoek naar leren op maat met ICT*. Universiteit Utrecht | Universiteit Leiden | Oberon. <https://onderwijsdatabank.nl/103121/docent-en-leerling-aan-het-stuur/>

Kiryakova, G., Angelova, N., & Yordanova, L. (2014). *Gamification in education*. https://www.academia.edu/34056409/Gamification_in_education?from=cover_page

Kleijwegt, T. (2016). *De fysieke ruimtelijke karakteristieken, die leerlingen optimaal laten functioneren, bij Het Nieuwe Leren, als onderdeel van traditioneel onderwijs* (onderzoeksvoorstel). TU Delft.

Levis. (z.d.). *Kleuradvies interieur: het effect van kleuren op je interieur*. <https://www.levis.info/nl/decoratietips-en-advies/kleuradvies-interieur-kleuren>

Llenas, A. (2017). *Het kleurenmonster*. De Vier Windstreken.

Overleg Kleine Onderwijsverstrekkers. (z.d.). *OKO? Even voorstellen*. Overleg Kleine Onderwijsverstrekkers. <http://www.oko.be>

Peters, S. (2017). *Flipping The Classroom: populair, maar wat gebeurt er in de les?* Wij-leren kennisplatform voor het onderwijs. <https://wij-leren.nl/flipping-the-classroom-praktijk.php>

Post, L., Kester, L., Admiraal, W., Lockhorst, D., & Bulder, E. (2020). *Gamification in Digitale Oefenprogramma's* (nr. 40.5.18710.001). NRO. <https://www.nro.nl/sites/nro/files/migrate/eindrapportage-overzichtsstudie-gamification-revised-final.pdf>

Quanjel, E., Harsta, A., Blauw, L., Pelzer, A., Wolters, L., van Zandwijk, M., & ter Haar, H. (2011). *Groene longen in de klas. Bouwen met Groen en Glas*. <https://www.ruimte-ok.nl/sites/default/files/bestanden/kennisbank/Literatuurstudie.pdf>

Rijkes, S. (2012). *De Gamification van E-Learning: een Groter Leereffect door Motivatie en Engagement* (master thesis). Universiteit Utrecht. <https://dspace.library.uu.nl/handle/1874/365653>

Spanjers, I. A. E., Könings, K. D., Leppink, J., & van Merriënboer, J. J. G. (2014). *Blended leren: Hype of verrijking van het onderwijs?* Kennisnet. <https://onderzoek.kennisnet.nl/app/uploads/2016/12/KennisnetverslagBlendedLeren.pdf>

Stengs, S. (2013). *Flipping the Classroom in het Nederlandse Onderwijs. Het onderscheid van docenten die flipping the classroom wel en niet toepassing in didactisch handelen, deelname aan professionele leeractiviteiten en taaktevredenheid* (master thesis). Universiteit Leiden. <https://studenttheses.universiteit leiden.nl/access/item%3A2631660/view>

Stichting Kennisnet ICT op school. (2007). *Vier in Balans Monitor 2007: stand van zaken over ICT in het onderwijs*. Zoetermeer: Kennisnet ICT op school.

Struyven, K., Baeten, M., Kyndt, E., & Sierens, E. (2020). *Groot worden, de ontwikkeling van baby tot adolescent*. LannooCampus.

Tielemans, J. (2006). *Onderwijs in Vlaanderen: structuur, organisatie, wetgeving* (6de ed.). Garant.

Tondeur, J., De Roo, N., van Braak, J., Vanderlinde, R., & Thijs, J. (2010). *ICT-integratie in de lerarenopleiding: vier in balans?* Tijdschrift voor lerarenopleiders, 31 (2), 11-18. <https://biblio.ugent.be/publication/946323>

Tucker, B. (2012). *The flipped classroom*. Education Next, 12(1), 82-83.

Van der Horst, A.J.C. (2017). *Het gebruik en de beleving van kinderen in hun ruimte, kindgeografie op het Mencia de Mendoza Lyceum* (bachelorthesis). Universiteit Nijmegen. https://theses.ubn.ru.nl/bitstream/handle/123456789/4454/Horst%2c_Anne_van_der_1.pdf?sequence=1

Vandeput, L., Tambuyser, L., & De Gruyter, J. (2018). *Van e-learning naar blended learning*. Associatie K.U.Leuven. <https://associatie.kuleuven.be/schoolofeducation/projecten/Van%20e-learning%20naar%20blended%20learning.pdf>

Velux Commercial. (2018). *Kleur en complexiteit: hoe ontwerp je een stimulerend klaslokaal?* <https://vms.velux.nl/commercialblog/kleur-en-complexiteit-hoe-ontwerp-je-een-stimulerend-klaslokaal>

Velux Commercial. (2018 - b). *Waarom is natuurlijk daglicht zo belangrijk bij het ontwerpen van scholen?* <https://vms.velux.nl/commercialblog/waarom-is-natuurlijk-daglicht-zo-belangrijk-bij-het-ontwerpen-van-scholen>

Vlaams Instituut Gezond Leven. (2018). *Creëer een groene omgeving*. <https://www.gezondleven.be/settings/gezonde-gemeente/gezonde-publieke-ruimte/creëer-een-groene-omgeving>

Vlaamse Overheid. (z.d. - a). *Naar het gewoon lager onderwijs*. Onderwijs Vlaanderen. <https://onderwijs.vlaanderen.be/nl/naar-het-gewoon-lager-onderwijs>

Vlaamse Overheid. (z.d. - b). *Officieel en vrij onderwijs, onderwijsnetten en -koepels*. Onderwijs Vlaanderen. <https://onderwijs.vlaanderen.be/nl/officieel-en-vrij-onderwijs-onderwijsnetten-en-koepels>

Vlaamse Overheid. (z.d. - c). *Onderwijsdoelen*. Onderwijs Vlaanderen. <https://onderwijs.vlaanderen.be/nl/onderwijsdoelen>

Vlaamse Overheid. (z.d. - d). *Onderwijsdoelen*. Vlaanderen. <https://onderwijsdoelen.be/toelichting>

Vlaamse Overheid. (z.d. - e). *Onderwijsdoelen*. Vlaanderen. <https://www.vlaanderen.be/onderwijs-en-vorming/organisatie-van-het-onderwijs/leerstof/onderwijsdoelen>

Vlaamse Overheid. (z.d. - f). *Onderwijsdoelen en leerplannen in het basisonderwijs*. Onderwijs Vlaanderen. <https://onderwijs.vlaanderen.be/nl/onderwijsdoelen-leerplannen-basisonderwijs>

Vlaamse Overheid. (z.d. - g). *Onderwijsdoelen lager onderwijs*. Vlaanderen. <https://onderwijsdoelen.be>

Vlaamse Overheid. (z.d. - h). *Structuur en organisatie van het onderwijssysteem*. Onderwijs Vlaanderen. <https://onderwijs.vlaanderen.be/nl/home>

Vlaamse Overheid. (2020). *Vlaams onderwijs in cijfers: 2019 - 2020*. Departement Onderwijs en Vorming. <https://publicaties.vlaanderen.be/view-file/42107>

Zwaneveld, B., & Ritger, H. (2009). *Over drempels naar meer ICT-gebruik in het voortgezet onderwijs* (nr. 4). Ruud de Moor Centrum | Open Universiteit. https://www.researchgate.net/profile/Bert-Zwaneveld/publication/265224814_Over_drempels_naar_meer_ict-gebruik_in_het voortgezet onderwijs/links/553f5ac40cf23e796bfb3313/Over-drempels-naar-meer-ict-gebruik-in-het-voortgezet-onderwijs.pdf

2. Illustraties

Figuur 1

Sillen, L. & Venderickx, M. (2021). *Soorten onderwijs: onderwijsnetten en -koepels*. Eigen beeldmateriaal.

Figuur 2

Sillen, L. & Venderickx, M. (2021). *Causale verbanden tussen de ruimte en de mens*. Eigen beeldmateriaal, gebaseerd op: Buijs & van Kralingen, 2003 in Harbers, L. (2016). *Kind in de stad: het gebruik en de beleving van de ruimte. Kind geografie in de stadswijk Bottendaal* (bachelor thesis). Universiteit Nijmegen. https://theses.ubn.ru.nl/bitstream/handle/123456789/5749/Harbers%2c_Lisa_1.pdf?sequence=1

Figuur 3

Sillen, L. & Venderickx, M. (2021). *Klasinrichting*. Eigen beeldmateriaal.

Figuur 4

Sillen, L. & Venderickx, M. (2021). *Natuur*. Eigen beeldmateriaal.

Figuur 5

Sillen, L. & Venderickx, M. (2021). *Licht*. Eigen beeldmateriaal.

Figuur 6

Sillen, L. & Venderickx, M. (2021). *Kleurgebruik*. Eigen beeldmateriaal.

Figuur 7

Sillen, L. & Venderickx, M. (2021). *Bankopstellingen: groepen of clusters*. Eigen beeldmateriaal, gebaseerd op: Tondeur et al., 2015 in Herman, L. (2017). *Klasdesign doorheen de onderwijsloopbaan van leraren in het Vlaams lager methodeonderwijs* (master thesis). Universiteit Gent. https://libstore.ugent.be/fulltxt/RUG01/002/376/861/RUG01-002376861_2017_0001_AC.pdf

Figuur 8

Sillen, L. & Venderickx, M. (2021). *Bankopstellingen: Rijen*. Eigen beeldmateriaal, gebaseerd op: Tondeur et al., 2015 in Herman, L. (2017). *Klasdesign doorheen de onderwijsloopbaan van leraren in het Vlaams lager methodeonderwijs* (master thesis). Universiteit Gent. https://libstore.ugent.be/fulltxt/RUG01/002/376/861/RUG01-002376861_2017_0001_AC.pdf

Figuur 9

Sillen, L. & Venderickx, M. (2021). *Bankopstellingen: U-vorm of kring*. Eigen beeldmateriaal, gebaseerd op: Tondeur et al., 2015 in Herman, L. (2017). *Klasdesign doorheen de onderwijsloopbaan van leraren in het Vlaams lager methodeonderwijs* (master thesis). Universiteit Gent. https://libstore.ugent.be/fulltxt/RUG01/002/376/861/RUG01-002376861_2017_0001_AC.pdf

Figuur 10

Sillen, L. & Venderickx, M. (2021). *Kleurenschema: warme en koude kleuren*. Eigen beeldmateriaal.

Figuur 11

Sillen, L. & Venderickx, M. (2021). *TPCK-model*. Eigen beeldmateriaal, gebaseerd op: Mishra & Koehler, 2006 in Tondeur, J., De Roo, N., van Braak, J., Vanderlinde, R., & Thijs, J. (2010). *ICT-integratie in de lerarenopleiding: vier in balans?* Tijdschrift voor lerarenopleiders, 31 (2), 11-18. <https://biblio.ugent.be/publication/946323>

Figuur 12

Sillen, L. & Venderickx, M. (2021). *Flipping the classroom-model*. Eigen beeldmateriaal, gebaseerd op: Gerstein, 2011 in Kennisnet. (z.d.). *Flipping the Classroom* [Infographic]. https://www.kennisnet.nl/app/uploads/kennisnet/leren_ict/flipping_the_classroom/bijlagen/Infographic_Flipping_the_Classroom.pdf

Figuur 13

Sillen, L. & Venderickx, M. (2021). *Fiche digitaal leermiddel*. Eigen beeldmateriaal.

Figuur 14

Sillen, L. & Venderickx, M. (2021). *Schermafbeelding digitaal leermiddel: startscherm*. Eigen beeldmateriaal.

Figuur 15

Sillen, L. & Venderickx, M. (2021). *Schermafbeelding digitaal leermiddel: keuzescherm*. Eigen beeldmateriaal.

Figuur 16

Sillen, L. & Venderickx, M. (2021). *Schermafbeelding digitaal leermiddel: inleidingsvraag*. Eigen beeldmateriaal.

Figuur 17

Sillen, L. & Venderickx, M. (2021). *Schermafbeelding digitaal leermiddel: inleidingsvraag theorie*. Eigen beeldmateriaal.

Figuur 18

Sillen, L. & Venderickx, M. (2021). *Schermafbeelding digitaal leermiddel: inleidingsvraag visueel*. Eigen beeldmateriaal.

Figuur 19

Sillen, L. & Venderickx, M. (2021). *Schermafbeelding digitaal leermiddel: inleidingsvraag visueel 2*. Eigen beeldmateriaal.

Figuur 20

Sillen, L. & Venderickx, M. (2021). *Schermafbeelding digitaal leermiddel: Toepassingsvraag*. Eigen beeldmateriaal.

Figuur 21

Sillen, L. & Venderickx, M. (2021). *Schermafbeelding digitaal leermiddel: Toepassingsvraag fout antwoord*. Eigen beeldmateriaal.

Figuur 22

Sillen, L. & Venderickx, M. (2021). *Schermafbeelding digitaal leermiddel: Toepassingsvraag juist antwoord*. Eigen beeldmateriaal.


BIJLAGEN

1. Creative deliverable



HANDLEIDING

leermiddel 'ruimtebeleving'



Deze handleiding voor leerkrachten vormt samen met het digitaal leermiddel en de masterproef *'Een digitaal leermiddel omtrent ruimtebeleving in het basisonderwijs'*, het sluitstuk van de verkorte opleiding Educatieve Master Ontwerpwetenschappen die werd afgerond in het schooljaar 2020-2021 aan de UHasselt.

INLEIDING

Deze handleiding is bedoeld voor leerkrachten van het derde en vierde leerjaar in het basisonderwijs. Het biedt een schriftelijke instructie van het leermiddel dat werd ontworpen om het thema 'ruimtebeleving' aan leerlingen te onderwijzen. Het leermiddel reikt naast de eventuele cursussen waar leerkrachten reeds over beschikken, extra handvaten aan om zo de bijbehorende leerplandoelstellingen te behalen. Hierbij ligt de koepel 'Katholiek Onderwijs Vlaanderen' aan de basis van het ontwerp waardoor de inhoud van het leermiddel voortgevloeid is uit de leerplandoelstellingen *OWru1* en *OWru2*.

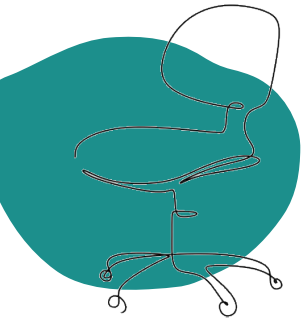
OWru1 - Zich bewust worden van de persoonlijke beleving van ruimte en zich daarover uitdrukken.

OWru2 - De eigen omgeving inrichten in functie van het beoogde doel.

De inhoud van dit leermiddel omtrent ruimtebeleving bevat vier thema's dewelke verschillende aspecten behandelen omtrent deze te behalen leerplandoelstellingen. Hieronder wordt alvast een beknopte uitleg gegeven van de theorie per thema. Echter is het als leerkracht aangewezen om alvorens het leermiddel in de klas te gebruiken, dit eerst zelf even uit te testen en te doorlopen.

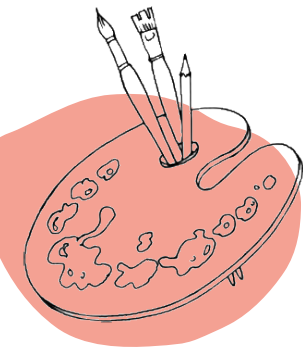
VIER THEMA'S

Klasinrichting. kleurgebruik. natuur en licht



Klasinrichting

De ruimtelijke indeling van een klas bepaalt voor een groot deel hoe deze wordt benut. Met andere woorden laat de opstelling van banken toe dat bepaalde werkvormen kunnen plaatsvinden. Zo is een opstelling in rijen ideaal voor frontaal lesgeven, terwijl een opstelling in groepjes zich perfect leent voor groepswork of hoekenwork. Maar ook de bruikbaarheid van een klasopstelling speelt mee. Zo dient dit op een logische manier te gebeuren en wordt bijgevolg een schoolbank best niet voor een deuropening geplaatst gezien dit de doorgang verspert.

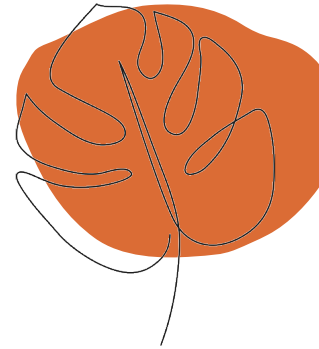


Kleurgebruik

Uiterlijke kenmerken van een klaslokaal zoals het kleurgebruik geven een bepaalde sfeer weer. Kleur in het interieur roept bepaalde emoties en gevoelens op wat de beleving mee bepaald. Zo zetten warme kleuren zoals geel, oranje en rood je in beweging en zijn het energieke kleuren. Koude kleuren zoals blauw, groen en paars werken dan weer rustgevend. Hierbij is het wel van belang om het kleurgebruik in balans te houden om overprikkeling te voorkomen. Overprikkeling zorgt namelijk voor een slechte concentratie bij de gebruikers van de ruimte. Maar behalve het bovenhalen van bepaalde emoties kunnen kleuren ook de waarneming van een ruimte veranderen, wat opnieuw voor een andere beleving van de klas zorgt. Door bijvoorbeeld lichte kleuren te gebruiken toont de ruimte groter dan ze in werkelijkheid is en omgekeerd maken donkere kleuren de ruimte net kleiner.

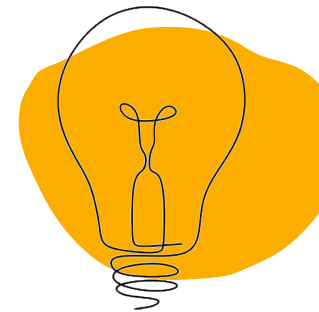
Natuur

Natuurelementen of een groene omgeving werken ook bevorderlijk voor de beleving van een ruimte. Zo nodigt een groene speelplaats uit tot sociale interactie en heeft het uitzicht op groen vanuit de klas een positief effect op de emoties en het concentratievermogen van de leerkracht en de leerlingen. Wanneer een groene speelplaats of een natuurlijk uitzicht vanuit de klas echter niet mogelijk is, kan het gebruik van planten in de klasruimte hetzelfde effect geven.



Licht

Ook verlichting geeft een bepaalde sfeer of beleving aan een ruimte, maar is tevens ook noodzakelijk voor het beoogde doel. Zo is een combinatie van voldoende daglicht en kunstlicht het beste voor een functionele verlichting van de klas. Echter is dit vaak ook afhankelijk van de opzet van de les. Zo is er bij het noteren of het maken van een toets veel licht nodig, terwijl bij het bekijken van een film de klasruimte net donkerder mag zijn. Dit laatste kan vanzelfsprekend opgelost worden door het daglicht tegen te houden en het kunstlicht te dimmen.



HOE GAAT HET IN ZIJN WERK?

Het gehele leermiddel biedt aan de hand van een combinatie van zowel online als traditioneel onderwijs een krachtige leeromgeving volgens het principe van *flipping the classroom*. Hierbij wordt de klascontext letterlijk omgedraaid. Zo wordt na een gezamenlijke introductie van het onderwerp om de leerlingen te prikkelen, de kennisverwerving van de inhoud zelfstandig door de leerlingen behandeld. Deze kennisverwerving vindt plaats in een individuele online leeromgeving, waarna de diepere verwerking van de inhoud opnieuw klassikaal wordt aangepakt volgens het traditioneel onderwijs.

Op deze manier doorlopen de leerlingen, na de korte maar motiverende inleiding rond het thema ruimtebeleving, in eerste instantie individueel het digitaal leermiddel op de computer, de laptop of de tablet. Hierbij dienen ze gelijktijdig een fiche in te vullen dewelke zowel door de leerlingen zelf als ook door de leerkracht gebruikt kan worden om een gericht beeld te krijgen van de prestaties omtrent de inhoud. Het geeft de leerkracht verder ook de mogelijkheid om passende feedback te voorzien en de leerlingen meteen bij te sturen waar nodig. Vervolgens volgt een eventueel klasgesprek om de theorie samen te brengen waarna dieper wordt ingegaan op de inhoud door middel van één of meerdere verwerkingsopdrachten. Het leermiddel is met andere woorden opgedeeld in vier verschillende fases.

Fases van het leermiddel

1. Introductie van het thema
2. Digitaal leermiddel met fiches
3. Klasgesprek (optioneel)
4. Verwerkingsopdracht

1. INTRODUCTIE

De eerste fase bestaat uit het beknopt en motiverend introduceren van het thema ruimtebeleving aan de leerlingen. Hierbij is het belangrijk dat de leerlingen geprikkeld worden. De leerkracht kan hiervoor zelf op zoek gaan naar een gepaste introductie, al geeft dit leermiddel alvast een mogelijke suggestie.

Praktische informatie



klaslokaal



5 à 10 minuten



bord + illustraties thema's

Verloop en aanpak

Zonder het onderwerp reeds te vertellen, toont de leerkracht de verschillende illustraties van de vier thema's aan de leerlingen. Per illustratie noemen de leerlingen woorden op die hen aan deze illustratie doen denken. Deze woorden worden vervolgens door de leerkracht of de leerlingen zelf langs de illustraties genoteerd zodat er uiteindelijk vier spindiagrammen ontstaan.

Deze manier van introductie prikkelt de leerlingen doordat ze nog niet weten over wat de les zal gaan, maar ze wel al de vier thema's voorgeschoteld krijgen en hierover kunnen nadenken.

2. DIGITAAL LEERMIDDEL

De tweede fase binnen het principe van flipping the classroom focust op de zelfstandige verwerking van de leerlingen betreffende het thema ruimtebeleving binnen de individuele online leeromgeving.

Praktische informatie



klaslokaal of computerlokaal



15 à 20 minuten



computer, laptop of tablet met internetverbinding + fiches

Verloop en aanpak

STAP 1 De leerlingen geven volgende link in op de webbrowser en surfen vervolgens naar het digitaal spel-platform.

<https://laure-marie.wixsite.com/ruimtebeleving>

STAP 2 De leerlingen duwen op 'start' om het digitaal leermiddel te starten.

QR-CODE

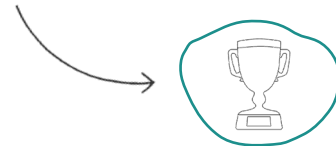


STAP 3 De leerlingen krijgen de keuze tussen de vier thema's en mogen vrij kiezen met welk thema ze beginnen.

Ieder thema is voorzien van drie meerkeuzevragen. De **eerste twee vragen** per thema zijn slechts een korte inleiding tot de theorie. De leerlingen geven met andere woorden een antwoord alvorens ze de theorie kennen. Deze krijgen ze na het beantwoorden echter beknopt voorgeschoteld, waarna ze per vraag ook een bepaald patroon mogen aanduiden op hun fiche. Op deze manier krijgt de leerkracht een zicht op de antwoorden van de leerlingen. Zo staat één patroon voor het juiste antwoord en één patroon voor het foute.



De **laatste vraag** omvat telkens een toepassingsvraag die de theorie samenvat. Aan deze vraag is het beloningssysteem gekoppeld. Wanneer de leerlingen deze vraag juist hebben mogen ze de 'trofee' aanduiden op hun fiche. In tegenstelling tot de inleidingsvragen kunnen ze met de toepassingsvragen dus 'punten' scoren.



STAP 4 De leerlingen herhalen vorige stap voor de overige drie thema's zodat op het einde van het leermiddel alle vier de thema's zijn doorlopen. De leerlingen kunnen dus maximum vier trofeeën behalen.

Sturing voorzien?

STAP 1 Eventueel demonstreren op het digitale bord.

























STAP 2 Eventueel demonstreren op het digitale bord.

STAP 3 Eventueel een eerste vraag demonstreren op het digitale bord om de werking van het leermiddel duidelijk te maken.

Hoe gaan de fiches in zijn werk?

De fiches zijn enerzijds ontworpen zodat de leerlingen hun voortgang kunnen zien en een houvast hebben tijdens het doorlopen van het leermiddel. Anderzijds geeft het de leerkracht een zicht op de prestaties van de leerlingen. Door middel van de patronen bij de eerste twee vragen kan de leerkracht zien wie zonder theorie al over de nodige kennis beschikt en wie nog niet. De trofeeën bij de laatste vraag tonen op hun beurt welke leerlingen de belangrijke toepassingsvraag correct hebben. Op deze manier kan de leerkracht zowel tijdens het doorlopen van het digitaal leermiddel alsook daarna ingrijpen waar nodig.

4 thema's

FICHE	Vraag 1		Vraag 2		Vraag 3
	inleidingsvragen	inleidingsvragen	inleidingsvragen	inleidingsvragen	toepassingsvraag
 Klasinrichting					
 Kleurgebruik					
 Natuur					
 licht					
	TOTAAL:				2 x

aantal gewonnen trofeeën

Daarnaast zorgen de fiches voor een extra afwisseling tussen het digitaal leermiddel en het werken op papier en roepen ze een gezonde competitie op tussen de leerlingen. Want wie kan alle vier de trofeeën behalen?

Voorbeeld: een ingevulde fiche

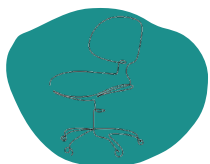
FIGHE

NAAM: JEF

Vraag 1

Vraag 2

Vraag 3



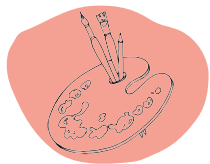
Klasinrichting



X



X



Kleurgebruik



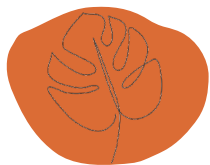
X



X



X



Natuur



X



X



licht



X



X



X

TOTAAL:

2 X

3. KLASGESPREK

Eventueel kan na het ophalen van de fiches een klasgesprek omtrent het thema en het doorlopen van het leermiddel plaatsvinden. Dit is vooral aangeraden wanneer de leerkracht merkt dat er slechts weinig 'trofeeën' zijn behaald en de leerstof dus nog niet duidelijk is of wanneer de leerlingen nog met veel vragen zitten.

Praktische informatie



klaslokaal



/



fiches digitaal leermiddel

Verloop en aanpak

Door de leerkracht zelf in te vullen.

4. VERWERKINGSOPDRACHT

Een laatste fase binnen het principe van flipping the classroom omvat de diepere verwerking van de inhoud. Door middel van één of meerdere verwerkingsopdrachten wordt dieper ingegaan op het thema en de theorie die eerder werd aangeleerd via het digitaal leermiddel. Hierbij is het belangrijk dat de leerlingen actief bezig zijn met het thema. Leerkrachten kunnen zelf verwerkingsopdrachten ontwerpen, maar opnieuw worden binnen dit leermiddel reeds enkele suggesties aangeboden. De leerkracht staat uiteraard ook vrij om voort te bouwen op deze suggesties en hier vervolgens een eigen draai aan te geven.

MIJN DROOMKLAS

Praktische informatie



klaslokaal of thuis



15 à 20 minuten



papier + tekengerief

Verloop en aanpak

Deze verwerkingsopdracht focust op de 'droomklas' van de leerlingen. Door middel van de laagdrempelige tekenmethode kunnen leerlingen op een eenvoudige manier hun droomklas tonen. De leerkracht kan de leerlingen hierbij helemaal vrij laten of juist enkele voorwaarden opleggen zoals het gebruik van kleuren en de ideale klasinrichting.

Deze tekenmethode kan interessante resultaten opleveren. Zo kan de leerkracht achteraf opnieuw met alle leerlingen in een klassikaal gesprek gaan en tot eventuele kleine aanpassingen komen die het eigen klaslokaal, waar mogelijk, al meer tot een droomklas kunnen maken.

DE ZOEKTOCHT NAAR RUIMTEBELEVING DOORHEEN MIJN SCHOOL

Praktische informatie



school



30 à 45 minuten



pen + papier

Verloop en aanpak

Deze verwerkingsopdracht richt zich op alle vier de thema's die werden behandeld binnen het digitaal leermiddel. In tegenstelling tot het digitaal leermiddel dat voornamelijk focust op de ruimtebeleving in de klas, focust deze verwerkingsopdracht zich op de hele school. De leerlingen gaan hierbij in groepjes van 2 tot 4 personen op zoektocht doorheen de school.

Ieder groepje krijgt één of twee ruimtes toegewezen binnen de school zoals bijvoorbeeld de turnzaal, de eetzaal, de lerarenkamer, het bureau van de directeur, een van de kleuterklassen... Hier moeten ze vervolgens 'onderzoek' doen naar het kleurgebruik, het gebruik van natuur en licht in de ruimtes en de eventuele klasopstelling of opstelling van het meubilair.

De leerkracht kan de leerlingen hierbij op pad sturen met enkel een pen en papier, maar ook hier zou een fiche van pas kunnen komen om de leerlingen wat meer sturing te geven tijdens hun zoektocht.

FLIPPING THE CLASS

Praktische informatie



klaslokaal



30 à 40 minuten



schoolbanken
bord + pen + papier
blokken

Verloop en aanpak

Deze verwerkingsopdracht focust voornamelijk op de klasinrichting. De leerlingen vormen groepjes van 2 tot 4 personen en krijgen van de leerkracht een bepaalde werkvorm toegewezen: klasgesprek, hoekenwerk, begeleid zelfstandig leren, rollenspel, toets maken of groepswerk. Hier dienen de leerlingen een klasinrichting aan te koppelen die volgens hen het beste aansluit bij de werkvorm. Deze klasinrichting mogen de groepjes vervolgens om de beurt 'uitbeelden'. Hier zijn verschillende mogelijkheden voor:

In real life:

Alle andere leerlingen verlaten tijdelijk het klaslokaal terwijl het desbetreffende groepje de banken in de klasopstelling plaatst die het beste bij hun werkvorm past.

Pictionary:

Het desbetreffende groepje tekent de klasopstelling voor de andere leerlingen voor op een papier of op het bord.

Legoblokken:

Het desbetreffende groepje maakt de klasopstelling aan de hand van blokken (LEGO).

Deze verwerkingsopdracht is zeer spelgericht met de nodige competitie. Groepjes kunnen een punt scoren wanneer ze de werkvorm kunnen raden die bij de uitgebeelde klasinrichting hoort. Enkel het groepje dat het als eerste juist kan raden, krijgt een punt. Ieder groepje kan maar één keer raden. Teamwork is dus belangrijk!



TOT SLOT...

een leeg fiche om af te drukken

FIGHE

NAAM: _____

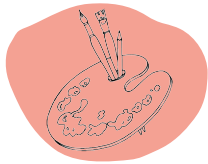
Vraag 1

Vraag 2

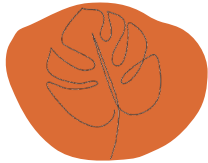
Vraag 3



Klasinrichting



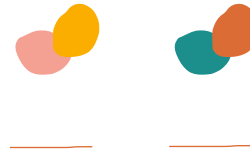
Kleurgebruik



Natuur



licht



TOTAAL: _____



LAURE SILLEN - MARIE VENDERICKX

EDUCATIEVE MASTER ONTWERPWETENSCHAPPEN

UNIVERSITEIT HASSELT

2020 - 2021

2. Interviews

INTERVIEW LEERKRACHT LAGERE SCHOOL

Algemeen

In welke school geeft u les?
Binnen welk onderwijsnet valt de school?
In welk leerjaar geeft u les?

Indien niet in het 3de of 4de leerjaar:

Heeft u ook al in het 3de en 4de leerjaar les gegeven?

WIE: leerlingen van het 3de en 4de leerjaar

Hoe zou u de leerlingen uit het 3de en 4de leerjaar omschrijven?
Wat typeert hen t.o.v. de andere leerjaren?

WAT: een moeilijk definieerbaar thema - ruimtebeleving

Wordt er binnen uw lessenspakket voldoende ruimte voorzien voor thema's binnen het leergebied 'mens & maatschappij'?

Van welk cursusaanbod (uitgeverij) maakt u gebruik voor deze lessen?

Komt het thema 'ruimtebeleving' hier aan bod?

Indien ja:

Hoeveel lessen besteedt u aan dit thema?

Hoe zien deze lessen er inhoudelijk uit? Waar wordt de nadruk vooral op gelegd?

Wordt er ingegaan op hoe de leerlingen een bepaalde ruimte beleven en wat hier de oorzaken van zijn?

Indien ja:

Hoe ziet dit er concreet uit?

Indien nee:

Hoe zou dit er voor u concreet kunnen uitzien?

Wordt er ingegaan op het (her)inrichten van een ruimte waarmee uw leerlingen vertrouwd zijn?

Komt de (her)inrichting van de school hier aan bod?

Indien ja:

Hoe ziet dit er concreet uit?

Indien nee:

Hoe zou dit er voor u concreet kunnen uitzien?

Hoe wordt zo een les rond ruimtebeleving gebracht? Via de klassieke manier van lesgeven of net helemaal niet.

Is dit een thema dat door de leerlingen over het algemeen voldoende wordt begrepen met enkel de aangeboden leermiddelen van de uitgeverij? Of zijn extra - eventueel digitale - leermiddelen hierbij een meerwaarde?

Is het als leerkracht 'lastig' om zo'n moeilijk definieerbaar onderwerp zoals ruimtebeleving te onderwijzen?

Indien ja:

Hoe komt dat?

Indien nee:

Hoe komt dat?

Zou u het als een meerwaarde zien indien u in dit geval meer sturing of extra handvaten van buitenaf zou krijgen met betrekking tot dit thema?

Indien nee:

Is er een reden waarom dit thema niet aan bod komt binnen uw lessenspakket?

Hoe zou u het beleven van een ruimte en de bijbehorende oorzaken hiervan onderwijzen aan de leerlingen?

Hoe zou u het (her)inrichten van een ruimte / de school onderwijzen?

Is het als leerkracht 'lastig' om zo'n moeilijk definieerbaar onderwerp te onderwijzen?

Zou u het als een meerwaarde zien indien u in dit geval meer sturing van buitenaf zou krijgen?

Indien ja:

Hoe ziet u deze sturing dan?

Welke onderwerpen komen er binnen uw lessen nog aan bod dewelke geplaatst zouden kunnen worden onder 'moeilijk definieerbare thema's' en waarom?

HOE: een digitaal leermiddel - algemeen

Op welke manier probeert u de leerlingen te motiveren voor een onderwerp zoals ruimtebeleving? Of een ander moeilijk definieerbaar thema indien de leerkracht 'ruimtebeleving' niet onderwijst.

Maakt u vaak gebruik van ICT binnen het onderwijzen van zulke onderwerpen?

Indien ja:

Waarvan maakt u als leerkracht wel eens vaker gebruik in de les?

Wanneer u als leerkracht een digitaal leermiddel gebruik in de les, op welke manier wordt dit dan meestal gedaan?

Ziet u als leerkracht een verschil in de kennis en dan vooral het blijvend onthouden van de leerlingen betreffende de leerstof na het inzetten van digitale leermiddelen in de klas?

Ziet u als leerkracht een verschil in de interesse / motivatie voor het onderwerp van de leerlingen betreffende de leerstof na het inzetten van digitale leermiddelen in de klas?

Indien nee:

Heeft u wel interesse om gebruik te maken van ICT in de klas?

Wat is de reden waarom u binnen het onderwijzen van deze onderwerpen geen gebruik maakt van ICT?

Heeft u binnen uw lessen wel eens gebruik gemaakt van 'blended learning'? Een combinatie van traditioneel en online onderwijs.

Indien ja:

Hoe hebben de leerlingen dit ervaren?

Heeft u binnen uw lessen wel eens gebruik gemaakt van 'flipping the classroom'? Hierbij wordt de normale klascontext omgedraaid en verwerken de leerlingen de leerstof eerst individueel alvorens deze klassikaal wordt onderwezen.

Indien ja:

Hoe hebben de leerlingen dit ervaren?

Voor onze masterproef willen wij een digitaal leermiddel ontwerpen dat kan worden ingezet bij zo'n moeilijk definieerbaar onderwerp als 'ruimtebeleving'. Aan de hand van een interactieve site komen de leerlingen individueel voor het eerst in aanmerking met het lesonderwerp waarna ze vervolgens spelenderwijs enkele fiches dienen in te vullen. Deze fiches worden vervolgens klassikaal door de leerkracht gebruikt om dieper in te gaan op het onderwerp (blended leren volgens het principe van flipping the classroom).

HOE: een digitaal leermiddel - op maat van leerlingen (3de en 4de leerjaar)

Wat zijn enkele belangrijke elementen waar we op moeten letten bij het maken van een digitaal leermiddel voor deze leeftijdscategorie?

Hoeveel sturing hebben de leerlingen nodig bij het spelenderwijs doorlopen van het digitaal leermiddel?

Op welke manier kan deze sturing het beste plaatsvinden?

Wanneer kan deze sturing best plaatsvinden in het leerproces?

Wat is de mogelijkheid tot het gebruik van ICT voor de leerlingen op uw school?

Is dit op een computer of een tablet? Of ...

HOE: een digitaal leermiddel - extra vraag m.b.t. de naverwerking

Ziet u een meerwaarde in de combinatie van een online tool met het invullen van de fiches ter naverwerking?

Zou u als leerkracht aan de slag gaan met de verkregen informatie van de leerlingen d.m.v. de fiches?

Zou u ter naverwerking van het aangeboden digitale leermiddel rond 'ruimtebeleving' nog een opdracht / activiteit hieraan koppelen?

Indien ja:

Zou u deze zelf verzinnen?

Indien nee:

Waarom zou u dit niet doen?

Zou u dit ook niet doen indien hiervoor enkele voorbeelden / suggesties gegeven worden?

HOE: een digitaal leermiddel - Bingel

Veel scholen werken met het adaptieve all-round platform 'Bingel' binnen het basisonderwijs: Maakt u als leerkracht hier ook gebruik van binnen de lessen?

Indien nee:

Is er een ander platform dat u dan wel gebruikt, zo ja, welk?

Indien ja:

Bent u als leerkracht tevreden van dit digitaal platform?

Indien nee:

Waarover bent u niet tevreden?

Hoe vaak gebruikt u dit digitaal leerplatform in de klas?

Hoe vaak zet u hier opdrachten op klaar voor de kinderen, thuis?

Zou u bovenop de online leermiddelen die Bingel aanbiedt voor lesonderwerpen zoals 'ruimtebeleving' ook nog gebruik willen maken van een bijkomend digitaal leermiddel? Eentje die extra inzet op 'flipping the classroom'?

INTERVIEW LEERKRACHT LAGERE SCHOOL



Algemeen

In welke school geeft u les? Vrije Basisschool de Bolster in Neerharen (Lanaken)

Binnen welk onderwijsnet valt de school? Katholiek Onderwijs Vlaanderen (GVO)

In welk leerjaar geeft u les? In het 1ste leerjaar en het 6de leerjaar

Indien niet in het 3de of 4de leerjaar:

Heeft u ooit al in het 3de of 4de leerjaar les gegeven?

Vorig schooljaar heb ik een jaar lesgegeven in het 3de leerjaar en het eerste jaar na mijn studies heb ik een jaar lesgegeven in het 4de leerjaar.

WIE: leerlingen van het 3de en 4de leerjaar

Hoe zou u de leerlingen uit het 3de en 4de leerjaar omschrijven?

In het 3de leerjaar zijn de leerlingen aan het begin nog vrij jong. Qua zelfstandigheid moeten ze dan bijvoorbeeld nog veel leren. Maar naarmate het einde van het jaar toe zie je ze echt wel groeien en dan niet alleen op vlak van zelfstandigheid maar ook qua karakter. Terwijl ze in het 4de leerjaar soms al een beetje beginnen te puberen. Of eerder pré-puberen. Dat ze hun eigen weg aan het zoeken zijn, maar ook al de eerste vriendjes en vriendinnetjes beginnen te komen.

Wat typeert hen ten op zichte de andere leerjaren?

Als ik dat vergelijk met nu het eerste leerjaar of zelfs met het tweede leerjaar, want daar heb ik ook al gestaan, merk ik dat ze echt al wel zelfstandiger zijn. Ze kunnen ook al een stuk beter lezen dus je kan hun echt al de opdracht geven van oké lees die oefening al eens en kijk wat je moet doen. Terwijl in het eerste leerjaar en het een stuk van het tweede leerjaar moet je als leerkracht alles gewoon nog voorlezen. Daar zijn er die al vrij goed kunnen lezen, maar er zijn er ook een heel deel die nog hakken en plakken bij wijze van spreken. Dat is in het derde al een stuk minder. Het 3de leerjaar is ook het leerjaar waar het leesniveau ineens echt een heel stuk omhoog moet gaan. Dat is nodig want de teksten bij WO worden hier bijvoorbeeld ineens een heel stuk moeilijker.

WAT: een moeilijk definieerbaar thema - ruimtebeleving

Wordt er binnen uw lessenspakker voldoende ruimte voorzien voor thema's binnen het leergebied 'mens & maatschappij'?

Doordat wij met Mundo werken volgen wij eigenlijk gewoon de thema's die zij aanbieden en dan zitten de verschillende leergebieden er eigenlijk een beetje gemengd in. Dus op zich komt het denk ik wel voldoende aan bod. We proberen ook 4 namiddagen in de week met WO bezig te zijn, dat komt neer op ongeveer een zestal uren in de week. Dat zijn dan niet iedere les thema's binnen mens & maatschappij, maar toch ook wel regelmatig.

Van welk cursusaanbod (uitgeverij) maakt u voor deze lessen gebruik?

Mundo van uitgeverij Die Keure

Komt het thema ruimtebeleving hier aan bod?

Elk jaar komt het thema in de brede zin wel een beetje terug, maar telkens uitgebreider. In het eerste leerjaar begint dat met hoe ziet mijn klas eruit, in die jaren die daarop volgen wordt dat uitgebreid naar de school en schoolomgeving. Dan voornamelijk in vogelperspectief. De windrichtingen komen er dan ook bij. Dan gaan ze verder op gemeenten, steden en provincies en in het zesde leerjaar is het dan over heel België en uiteindelijk ook over Europa. Dus het thema wordt per jaar eigenlijk wat uitgebreider. Ze leren zich een beetje oriënteren eigenlijk. En verkeer zit er ook nog wel onder, maar dat staat een beetje los van de handleidingen, maar we proberen 1 uur per week aan verkeer te besteden.

En komt het beleven van een ruimte en het gevoel dat er bij een ruimte wordt losgemaakt aan bod?

Binnen de thema's van WO niet, maar in de lessen godsdienst wel. Dan wordt er gewerkt met smileys 'ik voel me goed', 'ik voel me niet goed', 'ik ben blij', 'ik ben boos' of 'ik ben verdrietig'. Daar wordt in het eerste leerjaar vooral echt wel diep ingegaan op de emoties. En aangezien de school een anti-pest school is, zitten ze in een programma waarbij elke maand hier eigenlijk nog een activiteit rond gedaan zou moeten worden. Maar nu met de corona is dat wel een beetje naar de achtergrond geschoven. Maar daarbuiten komt echt ruimtebeleving niet meteen terug. Ik weet er zelf ook niet zo heel veel van. Zeker niet meer van in het 3de of het 4de leerjaar.

Indien nee:

Is er een reden waarom dit thema niet aan bod komt binnen uw lessenspakket?

Doordat ik natuurlijk niet in het 3de of het 4de leerjaar les geef momenteel weet ik natuurlijk niet heel precies wat binnen het lesspakket zit. Maar behalve dat het over de schoolomgeving gaat en oriëntatie en kaartlezen binnen deze omgeving, denk aan de plattegrond van Neerharen, weet ik het niet helemaal. In het eerste leerjaar komt dus enkel de klas terug en hoe dat deze uitziet maar er wordt niet ingegaan op de beleving ervan. Beleving komt dus enkel terug bij godsdienst, maar niet op gebied van ruimtebeleving.

Hoe zou u het beleven van een ruimte en de bijbehorende oorzaken hiervan onderwijzen aan de leerlingen? Hoe zou u het (her)inrichten van een ruimte / de school onderwijzen?

Ik zou in een 3de of 4de leerjaar beginnen met een klasgesprek rond wat ze momenteel leuk vinden aan de klas of de school en vervolgens over te gaan op wat ze minder leuk vinden en zouden willen veranderen als ze de klas zelf mochten inrichten. Hun fantasie echt de vrije loop gaan om daarna samen te gaan kijken naar wat haalbaar is. Wat kunnen we effectief, wat lukt niet maar kunnen we misschien met enkele kleinere aanpassingen verbeteren. Kunnen we misschien al iets veranderen door bv. de banken al eens om te draaien om hen dan te laten beseffen dat dat niet gaat. We hebben natuurlijk een bord nodig en dat hangt vast aan de muur, dus daar moet rekening mee gehouden worden.

Is het als leerkracht 'lastig' om zo'n moeilijk definieerbaar onderwerp te onderwijzen?

Als je naar het begrip in zijn grote geheel kijkt wel. Maar als je het zou kunnen opdelen in kleinere, duidelijkere delen lijkt het me zowel voor mezelf als voor de leerlingen wel makkelijker om zowel te geven als les over te krijgen. Zo zou ik het denk ik bij ruimtebeleving doen, maar op zich volgen wij vrij fel de cursus en daar staat alles wel vrij duidelijk en goed in uitgelegd, dus dan valt dat wel mee.

Van welk cursusaanbod (uitgeverij) maakt u voor deze lessen gebruik?

Mundo van uitgeverij Die Keure

Komt het thema ruimtebeleving hier aan bod?

Elk jaar komt het thema in de brede zin wel een beetje terug, maar telkens uitgebreider. In het eerste leerjaar begint dat met hoe ziet mijn klas eruit, in die jaren die daarop volgen wordt dat uitgebreid naar de school en schoolomgeving. Dan voornamelijk in vogelperspectief. De windrichtingen komen er dan ook bij. Dan gaan ze verder op gemeenten, steden en provincies en in het zesde leerjaar is het dan over heel België en uiteindelijk ook over Europa. Dus het thema wordt per jaar eigenlijk wat uitgebreider. Ze leren zich een beetje oriënteren eigenlijk. En verkeer zit er ook nog wel onder, maar dat staat een beetje los van de handleidingen, maar we proberen 1 uur per week aan verkeer te besteden.

Zou u het als een meerwaarde zien indien u in dit geval meer sturing van buitenaf zou krijgen?

Indien ja:

Hoe ziet u deze sturing dan?

Dat is altijd wel handig. Maar zoals ik zei is het wel heel belangrijk dat de cursus gewoon al duidelijk is. Zeker bij moeilijkere thema's.

Welke onderwerpen komen er binnen uw lessen nog aan bod dewelke geplaatst zouden kunnen worden onder 'moeilijk definieerbare thema's' en waarom?

Dat zou ik niet zo direct kunnen zeggen.

HOE: een digitaal leermiddel - algemeen

Op welke manier probeert u de leerlingen te motiveren voor een onderwerp zoals ruimtebeleving? Of een ander moeilijk definieerbaar thema indien de leerkracht 'ruimtebeleving' niet onderwijst.

Door proberen vanuit hun leefwereld te vertrekken en te kijken of er iets is waar dat zij een connectie mee hebben zodat je hen sneller bij het lesonderwerp kan betrekken.

Maakt u vaak gebruik van ICT binnen het onderwijzen van zulke onderwerpen?

Indien ja:

Waarvan maakt u als leerkracht wel eens vaker gebruik in de les?

Met mijn digibord probeer ik sowieso al wel gebruik te maken van ICT. Om een voorbeeld te geven bij het Europa-thema binnen mens & maatschappij in het 6de leerjaar, had ik een online ganzenbord gevonden. De leerlingen waren hierbij in 2 groepen opgedeeld waarbij om de beurt 1 persoon van de groep naar voren mocht komen om op het digibord op de dobbelstenen te klikken, om vervolgens een vraag juist te beantwoorden om verder te geraken. Zo'n dingen probeer ik wel zoveel mogelijk te doen. Maar ik merk hierbij wel dat dat van school tot school kan verschillen. Zo heb ik ook al op een andere school les gegeven waar het op gebied van media veel uitgebreider was dan nu hier op school. Die hadden laptops en tablets voor in de klas en dan kan je al veel meer online leermiddelen gebruiken. In Neerharen zijn we vrij beperkt helaas. Kahoot gebruikte ik voordien vrij veel, maar dat is hier niet mogelijk. Dus het is wel iets meer zoeken.

Wanneer u als leerkracht een digitaal leermiddel gebruik in de les, op welke manier wordt dit dan meestal gedaan?

Bij rekenen en taal werken we veel vanuit het boek en is enkel de verwerking soms eens aan de hand van een online tool. Maar bij WO probeer ik wel veel vaker iets digitaal en iets leuks in de les te steken. Ik laat bv. vaker om de les te starten een filmpje zien om dan aan de hand daarvan te kijken wat nu de bedoeling is van de les van vandaag. Maar ik doe het even vaak ook andersom zoals met dat ganzenbordspel. Dat we eerst de leerstof klassikaal behandelen en dan eigenlijk herhalen of kijken wat de leerlingen hebben onthouden aan het einde van de les door gebruik te maken van een online spel.

Ziet u als leerkracht een verschil in de kennis en dan vooral het blijvend onthouden van de leerlingen betreffende de leerstof na het inzetten van digitale leermiddelen in de klas?

Dat vind ik soms een moeilijke. Ik ben ervan overtuigd dat het op zich zeker wel invloed heeft op het blijvende onthouden. Maar heel vaak als je zo een digitaal leermiddel online vindt, zoals dat ganzenbordspel dan heeft dat wel altijd te maken met je thema, maar het komt nooit helemaal overeen met wat ze moeten kennen. Sommige onderdelen die ze voor mij of voor onze handleiding moeten kennen, komen dan niet in het spel voor. Terwijl er in het spel dan ook weer wel dingen aan bod komen die ze niet moeten kennen. Ik denk dat dat enkel echt werkt als het digitale leermiddel volledig overeenkomt met de inhoud die ze moeten kennen.

Ziet u als leerkracht een verschil in de interesse / motivatie voor het onderwerp van de leerlingen betreffende de leerstof na het inzetten van digitale leermiddelen in de klas?

Ja, daar zijn ze echt heel enthousiast over.

Heeft u binnen uw lessen wel eens gebruik gemaakt van 'blended learning'? Een combinatie van traditioneel en online onderwijs.

Eigenlijk wel geregeld. In het eerste leerjaar doe ik ook wel vaak een online memory met de nieuwe woordjes die ze dan hebben geleerd. Dat is dan bv een foto van een mannetje dat naar zichzelf wijst en dan moeten zij op het digibord het woordje 'ik' daaraan koppelen. Bij Frans doe ik ook wel vaker iets online met de woordjes.

Indien ja:

Hoe hebben de leerlingen dit ervaren?

Ze vinden dat heel fijn. Want ze mogen dan naar het bord komen en die pen vasthouden om op het digibord te schrijven. En meestal zitten ze in teams en zijn ze zo nog wel wat competitief bezig naar elkaar en dat vinden ze wel heel leuk.

Heeft u binnen uw lessen wel eens gebruik gemaakt van 'flipping the classroom'? Hierbij wordt de normale klascontext omgedraaid en verwerken de leerlingen de leerstof eerst individueel alvorens deze klassikaal wordt onderwezen.

Dat heb ik op zich nog niet direct gedaan. Ik heb tot nu toe ook bijna elk jaar een ander leerjaar gehad, dus ik ben elk jaar zelf nog bezig van hoe gaat het er in dat leerjaar aan toe. En dan vind ik het wat moeilijker om alles direct los te laten en de leerlingen op zichzelf te laten starten.

HOE: een digitaal leermiddel - op maat van leerlingen (3de en 4de leerjaar)

Wat zijn enkele belangrijke elementen waar we op moeten letten bij het maken van een digitaal leermiddel voor deze leeftijdscategorie?

Qua aantrekkelijkheid zou ik veel met foto's werken en minder met tekst. Want in het 3de leerjaar zijn er die al heel goed kunnen lezen, maar er zijn er ook die het nog moeilijk hebben en heel traag lezen. Dan is het wel fijn dat er iets visueel bij is, zodat ze toch weten over wat het gaat. Dan heb ik het niet zozeer over visuele beelden om de site mooier te maken, maar eerder antwoorden met beelden. Dus dat er in plaats van verschillende geschreven antwoorden, soms ook antwoorden staan in de vorm van een afbeelding. Al kunnen ze wel echt al alinea's lezen, maar ik zou afwisselen en ook gewoon geen 5 alinea's onder elkaar. Dat is voor sommige misschien wel wat veel. Verder zou ik ook proberen rekening te houden van het AVI-niveau, dat is het leesniveau in ons basisonderwijs. In het secundair onderwijs kan je zeer lange en moeilijke teksten gebruiken en je weet dat de leerlingen op zich al wel diagonaal zouden moeten kunnen lezen. Maar in het 3de leerjaar kunnen ze dat nog niet. Ik zou de teksten die je gebruikt daarom ook niet te moeilijk maken, maar ook weer niet te makkelijk want ze moeten er wel nog moeite voor doen. In het 3de leerjaar zouden ze zeker op het oude AVI-niveau 6 moeten zitten en er zijn er 9. Maar hier is wel een groot verschil in. Sommige leerlingen hebben het nog wat moeilijk en lezen dus vrij traag. Terwijl andere echt al Harry Potter boeken kunnen lezen. Ik zou er gewoon voor zorgen dat je geen al te moeilijke woorden zoals bv. existentieel gaat gebruiken. Qua duur zou ik het op een kwartiertje houden. Dan heb je daarna als leerkracht nog tijd voor die verdere verwerking.

Hoeveel sturing hebben de leerlingen nodig bij het spelenderwijs doorlopen van het digitaal leermiddel?

Als ik het zo hoor gaat jullie leermiddel redelijk intuïtief zijn, dus dat ze iets moeten leren en dan moeten aanduiden. Dus op zich zou dat wel moeten lukken. Je kan als leerkracht dan nog op voorhand een beetje uitleg geven of de eerste vraag op het digibord laten zien. Als je dan daarbij zegt van oké je leest de vraag en dan klik op het antwoord dat voor jou past en dan ga je naar de volgende vraag. Dan zou dat zeker wel moeten lukken.

Op welke manier kan deze sturing het beste plaatsvinden?

Zie antwoord vorige vraag: beetje uitleg geven en eerste vraag tonen.

Wanneer kan deze sturing best plaatsvinden in het leerproces?

Zie antwoord vorige vraag: bij de start.

Wat is de mogelijkheid tot het gebruik van ICT voor de leerlingen op uw school?

In iedere klas hebben we 2 computers staan en dan een digibord. Maar verder hebben we op school voorlopig wel niets. We hebben geen tablets, geen laptops en ook geen computerlokaal. Dus we moeten het voorlopig met 2 computers per klas doen. Maar voor volgend schooljaar gaan er wel een stuk of 6 iPads of tablets aangekocht worden door de school.

Dus ons idee zou bij jullie op school al iets moeilijker te verwezenlijken zijn.

Klopt, dan zouden ze dat inderdaad al bij contractwerk ofzo moeten doen. Maar dan is het niet op 1 dag gedaan en ben je er een aantal weken mee bezig natuurlijk eer dat iedereen aan de beurt is geweest op de computer.

HOE: een digitaal leermiddel - extra vraag m.b.t. de naverwerking

Ziet u een meerwaarde in de combinatie van een online tool met het invullen van de fiches ter naverwerking?

Ja, want dan moeten ze zelf ook nog iets doen in plaats dat het alleen op de computer is. Dan weten ze dat er nog iets bij hoort en het ook door de leerkracht nagekeken gaat worden. Dat het niet gewoon klik, klik, klik en door is.

Zou u als leerkracht aan de slag gaan met de verkregen informatie van de leerlingen d.m.v. de fiches?

Dat hangt er denk ik vanaf wat de resultaten zijn. Als eruit komt dat iemand zich bijvoorbeeld niet goed voelt in de klasomgeving nu. Of echt geen plattegronden kan lezen. Dan moet je daar als leerkracht wel echt mee aan de slag. Dus ik zou vooral kijken naar de dingen die er dan echt uitspringen en die bespreken met de leerlingen.

Zou u ter naverwerking van het aangeboden digitale leermiddel rond 'ruimtebeleving' nog een opdracht / activiteit hieraan koppelen?

Als ik tijd heb zou ik dat heel graag doen. Als het bv. zo een opdracht is van ontwerp je eigen klas, kan dat ook perfect worden gedaan op een knutselnamiddag.

Indien ja:

Zou u deze zelf verzinnen?

Soms verzin ik zo nog wel activiteiten of opdrachten zelf. Maar ik heb meer en meer het idee dat ik tijd tekort heb bij het voorbereiden van mijn algemene en dan schiet WO er wel als eerste een beetje in. Dus daar val ik de laatste tijd meestal terug op aangeboden opdrachten. Al sluiten deze dan zoals ik eerder al zei, niet altijd helemaal aan bij de inhoud. Grotendeels natuurlijk wel, maar er missen altijd delen en zijn ook heel veel extra dingen bij die de leerlingen niet moeten kennen.

HOE: een digitaal leermiddel - Bingel

Maakt u als leerkracht hier ook gebruik van binnen de lessen?

Indien ja:

Bent u als leerkracht tevreden van dit digitaal platform?

Ik vind Bingel op zich wel een goed programma. We gebruiken dat nu in het eerste leerjaar omdat hier onze leesmethode aan gekoppeld is. En dat is wel heel fijn omdat we hier dan soms ook huiswerk op kunnen klaarzetten, waardoor de kinderen dan in plaats van op een blaadje te schrijven, de oefeningen op de computer kunnen doen. En de hoofdstukken die we op dat moment in de klas behandelen, zetten we dan ook altijd open op Bingel zodat ze thuis ook zelf kunnen oefenen.

Hoe vaak gebruikt u dit digitaal leerplatform in de klas?

Het is niet elke dag, maar toch wel iedere week. Omdat er ook wel vaak extra oefeningen bijstaan die we kunnen gebruiken bij de auditieve synthese van bepaalde woorden.

Is bij jullie op school dan enkel taal of het lezen gekoppeld aan Bingel?

Spijtig genoeg wel. Het rekenen zit dan weer bij een andere uitgever, net zoals WO. Maar op andere scholen waar ik heb gezeten zijn deze vakken hier ook aan gekoppeld en dat is op zich wel heel fijn om vooral bij rekenen extra oefeningen voor de leerlingen op klaar te zetten. Bingel wordt bij ons op school zelfs enkel gebruikt in het eerste leerjaar. De andere leerjaren zitten zowel voor taal als rekenen bij een andere uitgeverij, Plantyn en het bijhorende Scoodle als leerplatform.

En is het principe van Scoodle hetzelfde als dat van Bingel?

Ja, eigenlijk ongeveer wel. Het ziet er alleen een beetje anders uit. In plaats van een eiland hebben alle kinderen een locker waar dat dan hun taken in klaarstaan.

Hoe vaak zet u hier opdrachten op klaar voor de kinderen, thuis?

Dat gebeurt niet zo heel vaak omdat we een aantal ouders hebben die een beetje moeilijkheden hadden met hoe het platform werkt. En we zijn ook op de hoogte gebracht dat er ook een leerling is die thuis geen mogelijkheid heeft om het platform te gebruiken doordat deze thuis niet op de laptop mag. Dus daar proberen we wel een beetje naar te kijken en rekening mee te houden.

Zou u bovenop de online leermiddelen die Bingel aanbiedt voor lesonderwerpen zoals 'ruimtebeleving' ook nog gebruik willen maken van een bijkomend digitaal leermiddel? Eentje die extra inzet op 'flipping the classroom'?

Als dat aansluit bij mijn lessen en wat ik wil zien, zou ik daar zeker gebruik van maken.

INTERVIEW LEERKRACHT LAGERE SCHOOL

2

Algemeen

In welke school geeft u les? Vrije Basisschool Jan Rosier in Lanaken

Binnen welk onderwijsnet valt de school? Katholiek Onderwijs Vlaanderen (GVO)

In welk leerjaar geeft u les? Op woensdagen in het 2de leerjaar en 'zorg' of vervangingen geeft ik vooral in het 4de, 5de en 6de leerjaar.

Indien niet in het 3de of 4de leerjaar:

Heeft u ooit al in het 3de of 4de leerjaar les gegeven?

Vorig schooljaar heb ik een volledig schooljaar half in het 3de leerjaar en half in het 4de leerjaar les gegeven

WIE: leerlingen van het 3de en 4de leerjaar

Hoe zou u de leerlingen uit het 3de en 4de leerjaar omschrijven?

De leerlingen zijn nog redelijk speels, maar kunnen wel echt al meer dan leerlingen van het 1ste en 2de leerjaar. Ze hebben al een iets langer concentratievermogen maar bv. samenwerken is soms nog wel wat moeilijker omdat ze jonger zijn. Ook conflicten oplossen is voor hun ook nog heel moeilijk. Zo het zelfstandige, ze zijn nog wel redelijk fel afhankelijk van de leerkracht. Ze zitten echt in de overgangsfase.

Wat typeert hen ten op zichte de andere leerjaren?

De verschillen tussen de leerlingen zijn tegenwoordig zo groot aan het worden waarbij sommige leerlingen nog op niveau werken van het 2de leerjaar, terwijl we voor andere leerlingen al extra oefeningen proberen te voorzien om hen te verrijken richting 4de of 5de leerjaar. De verschillen zijn redelijk groot. Maar als je het vergelijkt met de leerlingen van de eerste graad is bv. het lezen wel al een stuk beter. Ze begrijpen veel meer wat ze lezen. Ze kunnen ook beter linken leggen bv. met wiskunde omdat ze al meer hebben om naar terug te koppelen van de vorige leerjaren.

WAT: een moeilijk definieerbaar thema - ruimtebeleving

Wordt er binnen uw lessenspakker voldoende ruimte voorzien voor thema's binnen het leergebied 'mens & maatschappij'?

Ik geef dit schooljaar zelf geen wereldoriëntatie, behalve tijdens vervangingen. Dus een volledig zicht heb ik er niet op. Al heb ik het al wel eens gegeven. Maar normaal gezien wordt er elke dag of toch bijna elke dag wel een stukje rond 'mens & maatschappij' gegeven.

Van welk cursusaanbod (uitgeverij) maakt u voor deze lessen gebruik?

Onze school maakt voor wereldoriëntatie momenteel nog gebruik van Ankers van uitgeverij Van In. Zelf vind ik dit een beetje een verouderde handleiding die vrij 'droog' is en waarbij leerlingen weinig mogen doen. Daarom gaan we volgend schooljaar overschakelen naar Blikopener van uitgeverij Averbode, een iets modernere handleiding waarbij de leerlingen meer mogen doen en 'beleven'. Blikopener gaat werken met een probleemstelling. Dus echt een vraag waaruit je vertrekt en op het einde moeten de leerlingen dan zelf het antwoord formuleren terwijl het bij Ankers nu een vrij 'droge' introductie is met dan een standaard verwerking en slot. Iets wat naar mijn gevoel ervoor zorgt dat de leerstof minder blijft 'hangen' bij de leerlingen.

Komt het thema ruimtebeleving hier aan bod?

Ja, dit komt zeker aan bod. Voornamelijk dan over plattegronden van de klas, school en de schoolomgeving. En zich hier kunnen oriënteren. Maar verder wordt er ook elke week minstens een half uur tijd besteed aan het deeltje 'verkeer'.

Indien ja:

Hoeveel lessen besteedt u aan dit thema?

Dat hangt er een beetje vanaf. Maar rond een groter thema zijn we meestal toch wel een hele week bezig, soms zelfs 2 of 3 weken. We geven ook bijna elke dag een uurtje WO. Maar in het geval van ruimtebeleving weet ik niet hoeveel lessen er precies aan worden besteed, want ik geef dit momenteel zelf niet.

Hoe zien deze lessen er inhoudelijk uit? Waar wordt de nadruk vooral op gelegd?

Voornamelijk dus op het kaartlezen, de oriëntatie, de windrichtingen en het verkeer.

Wordt er ingegaan op hoe de leerlingen een bepaalde ruimte beleven en wat hier de oorzaken van zijn?

Ik ben vrij zeker dat het niet aan bod komt.

Hoe zou dit er voor u concreet kunnen uitzien?

Ik denk dat ik veel met beelden zou werken en dit in combinatie met gevoel dat ze bij deze beelden van ruimtes hebben.

Wordt er ingegaan op het (her)inrichten van een ruimte waarmee uw leerlingen vertrouwd zijn? Ik denk opnieuw dat dit niet aan bod komt. Komt de (her)inrichting van de school hier aan bod?

Ik denk van niet, maar ben niet zeker.

Indien nee:

Hoe zou dit er voor u concreet kunnen uitzien?

Misschien een brainstormsessie in groepjes waarbij de leerlingen kunnen zeggen wat ze missen op school.



Hoe wordt zo een les rond ruimtebeleving gebracht? Via de klassieke manier van lesgeven of net helemaal niet.

Zoals ik al zei is de cursus naar mijn gevoel vrij 'droog' en wordt dit op een zeer klassieke manier aangeboden. Dus als ik deze les als vervanging zou moeten geven of als ik zoals vorig jaar mijn eigen klas zou hebben, dan zou ik altijd proberen om het leuker te maken door de leerlingen wat meer te laten beleven al weet ik dat dat niet bij elke les mogelijk is. Maar ik zou dit doen, zoals ik het ook voor andere vakken al doe, door de leerlingen in de introductie al te prikkelen en vervolgens te vragen waarover ze denken dat de les gaat gaan of wat we gaan doen. Er dus voor zorgen dat de betrokkenheid van het eerste moment al heel hoog is en hen dus zelf over de inhoud van de les gaan laten nadenken. Vervolgens ga ik het doel verwoorden, dus duidelijk zeggen van oké dit gaan we leren en dit moet je op het einde van de les kunnen. En dan afhankelijk van of er veel in het werkboek staat dit samen met hen bekijken, de vragen overlopen en de instructie geven.

Als er niets in het werkboek staat of heel beperkt, kies ik er wel vaker voor om de leerlingen zelf te laten ontdekken in groepjes. Hierbij moeten ze dan zelf uitzoeken hoe bv. iets in zijn werk gaat en hoe ze het moeten gaan oplossen. Dus echt hun het probleem zelf gaan laten aanpakken terwijl jij als leerkracht rondloopt. Dit gaat natuurlijk gepaard met wat je leerlingen in die klas kunnen, kunnen ze in groep werken etc.

Is dit een thema dat door de leerlingen over het algemeen voldoende wordt begrepen met enkel de aangeboden leermiddelen van de uitgeverij? Of zijn extra - eventueel digitale - leermiddelen hierbij een meerwaarde?

Wij gebruiken op zich wel vaak extra leermiddelen zoals filmpjes en dergelijke om enkele thema's soms verder te verduidelijken.

Is het als leerkracht 'lastig' om zo'n moeilijk definieerbaar onderwerp zoals ruimtebeleving te onderwijzen?

Indien ja:

Hoe komt dat?

Ja, ik vind dat vrij lastig. Puur ook wel omdat we een iets verouderde cursus hebben, vind ik het voor mezelf soms moeilijk van oké hoe ga ik dan nu naar de kinderen begrijpbaar maken omdat het dan zo breed is, de cursus is wat ouder en ik heb het gevoel dat ik méér uitleg moet geven dan de cursus nu aanbiedt. Daardoor heb ik nu wel vaak de vraag van oké hoe pak ik dit nu het beste aan. Dus ik hoop met de nieuwe handleiding volgend jaar dat dat al iets duidelijker gaat zijn voor de leerlingen, maar ook voor ons makkelijker gaat zijn om mee te werken.

Zou u het als een meerwaarde zien indien u in dit geval meer sturing of extra handvaten van buitenaf zou krijgen met betrekking tot dit thema?

Ik zou dat wel heel handig vinden. Want je bent als leerkracht altijd wel op zoek naar dingen om je les zo leuk mogelijk te maken zoals een spel of een website die je samen met de leerlingen kan bekijken. Maar er is ook niet zo heel veel beschikbaar dat je kan gebruiken.

Welke onderwerpen komen er binnen uw lessen nog aan bod dewelke geplaatst zouden kunnen worden onder 'moeilijk definieerbare thema's' en waarom?

Mediawijsheid is hier wel een grote. Maar binnen WO zijn er wel meerdere van deze thema's al kom ik niet direct op nog eentje.

HOE: een digitaal leermiddel - algemeen

Op welke manier probeert u de leerlingen te motiveren voor een onderwerp zoals ruimtebeleving? Of een ander moeilijk definieerbaar thema indien de leerkracht 'ruimtebeleving' niet onderwijst.

Motiveren begint eigenlijk al bij het begin, de leerlingen motiveren met bv. een liedje, een filmpje of gewoon maar een foto laten zien en hierbij vragen wat ze op de foto zien. Soms ook d.m.v. een groot spel of iets anders afhankelijk van wat je de leerlingen wilt leren. Maar dus vooral dat prikkelen door iets leuks is belangrijk en zeker op het begin van een thema.

Maakt u vaak gebruik van ICT binnen het onderwijzen van zulke onderwerpen?

Indien ja:

Waarvan maakt u als leerkracht wel eens vaker gebruik in de les?

Sowieso onze bordboeken zijn al online te vinden. Dus als het internet niet werkt is het eigenlijk al paniek want we hebben geen krijtborden meer. Verder hebben de leerlingen ook iPads ter beschikking en laten we ze vaak dingen opzoeken in de les.

Wanneer u als leerkracht een digitaal leermiddel gebruik in de les, op welke manier wordt dit dan meestal gedaan?

Ik geef meestal de leerstof eerst klassikaal of toch zeker een klein deeltje zodat ze weten over wat het gaat en voor de verwerking probeer ik het dan 'leuker' te maken voor de leerlingen door ze in groepjes te gaan laten zitten en hen vervolgens de antwoorden op de vraagjes te laten opzoeken via de iPad. Zodat ze het zelf kunnen uitzoeken. Maar afhankelijk van het onderwerp kan het ook wel zijn dat ik de les heel traditioneel aanpak, zeker met een moeilijk onderwerp waarbij het niet eenvoudig is om de leerlingen het zelf te gaan laten opzoeken. Dan is het eerder stapje per stapje, dus uitleggen en dan stap voor stap de vraagjes invullen. Dan gebruik ik buiten het online bordboek niet altijd nog andere digitale leermiddelen.

Ziet u als leerkracht een verschil in de kennis en dan vooral het blijvend onthouden van de leerlingen betreffende de leerstof na het inzetten van digitale leermiddelen in de klas?

Ik denk afhankelijk van hoe je het aanpakt, maar van zodra ze bv. zelf dingen moeten opzoeken op het internet zijn ze daar veel meer mee bezig en gaan ze ook met elkaar moeten overleggen. Dan blijft het naar mijn gevoel langer hangen dan met een klassieke les waarbij je de leerstof gewoon aan hen uitlegt en hen de antwoorden laat opschrijven.

Ziet u als leerkracht een verschil in de interesse / motivatie voor het onderwerp van de leerlingen betreffende de leerstof na het inzetten van digitale leermiddelen in de klas?

Jawel, de leerlingen 'grijpen' echt naar digitale leermiddelen. Wanneer ze met oefeningen van bv. taal of wiskunde al klaar zijn vragen ze ook meteen of ze op de iPad mogen. Elke klas heeft namelijk 3 iPads in de klas. Dan laten we ze meestal op Bingel oefenen. Ze grijpen hier heel snel naar terug omdat dat leuk is en extra motiveert.

Heeft u binnen uw lessen wel eens gebruik gemaakt van 'blended learning'? Een combinatie van traditioneel en online onderwijs.

Ja, zeker met afstandsonderwijs vorig jaar zijn we zo steeds meer gebruik gaan maken van instructiefilmpjes. Uitgeverij Van In biedt dit ook bij heel veel cursussen aan. Nu niet bij WO, maar bij bv. SchoolTV zijn er heel veel filmpjes die je de leerlingen kan laten zien en waarbij al uitleg wordt gegeven over dat bepaald onderwerp.

Indien ja:

Hoe hebben de leerlingen dit ervaren?

Omdat het een andere manier is van lesgeven door eerst een instructiefilmpje te bekijken vinden ze dat altijd wel fijn, zeker omdat het heel visueel wordt gegeven. Iets wat wij als leerkrachten niet altijd kunnen omdat dat echt zo met de computer is gemaakt. Maar wat ik als leerkracht altijd doe omdat ik anders het gevoel heb dat de computer of het filmpje mijn werk overneemt is het filmpje af en toe op pauze zetten om mijn uitleg te geven, dieper op iets in te gaan of om iets aan te wijzen. Of bij een vraag op tijd op stop te zetten zodat de leerlingen zelf het antwoord moeten geven i.p.v. het filmpje. Ik wil er echt voor zorgen dat de leerlingen niet alleen moeten kijken naar iets maar ook iets moeten doen ermee zoals bv. tussendoor vragen en hen stellen. Dit om ook te voorkomen dat ze hun aandacht verliezen en niet alles meekrijgen.

Heeft u binnen uw lessen wel eens gebruik gemaakt van 'flipping the classroom'? Hierbij wordt de normale klascontext omgedraaid en verwerken de leerlingen de leerstof eerst individueel alvorens deze klassikaal wordt onderwezen.

Als 'jongere' leerkracht met nog niet zoveel ervaring vind ik het nog vrij moeilijk om mijn klas 'los' te laten. Dat vind ik voor mezelf echt nog een werkpunt, maar er wordt gezegd dat dit vrij normaal is omdat je als beginnende leerkracht nog graag de touwtjes in handen hebt. Als je daarna eenmaal ervaring hebt opgedaan en weet wat je van de leerlingen kan verwachten, dat je dan sneller de klas zal loslaten omdat je weet waar je naartoe wilt en wat ze kunnen. Verder kan je dan ook gewoon beter op onvoorziene omstandigheden inspelen. Nu kan ik dat allemaal nog wat moeilijk inschatten en vind ik dit dus wat moeilijk, waardoor ik dit principe nog niet echt toepas in mijn lessen.

HOE: een digitaal leermiddel - op maat van leerlingen (3de en 4de leerjaar)

Wat zijn enkele belangrijke elementen waar we op moeten letten bij het maken van een digitaal leermiddel voor deze leeftijdscategorie?

Qua aantrekkelijkheid vind ik het wel heel belangrijk dat er niet te veel op de site staat. Dan gaan de leerlingen afgeleid zijn of het niet vinden waardoor je als leerkracht de hele tijd sturing gaat moeten geven. Het moet heel duidelijk zijn, niet te veel tierlantijntjes en figuurtjes, maar wel natuurlijk nog leuk en mooi om te bekijken. Qua duur probeer ik zelf het opzoekwerk op de iPads te beperken tot ongeveer een kwartiertje. Dat lijkt met voor dit misschien ook wel van toepassing. Qua inhoud zou ik vooral onthouden dat er in het 3de en 4de leerjaar erg grote niveauverschillen zijn. Als je echt theoretische inhoud wilt geven over het onderwerp zullen er enkele sterkere leerlingen zijn die dit echt gaan begrijpen en hier supersnel doorheen zullen gaan terwijl er ook heel wat leerlingen zullen zijn die totaal niet begrijpen wat ze lezen. Daarom zouden algemene en vooral persoonlijke vragen zoals je zei met het aanduiden van foto's van ruimtes waar ze een fijn gevoel bij hebben veel duidelijker en vooral ook leuker zijn voor de leerlingen. Dit gaat iedereen kunnen en gaan ze dan ook meer zien als een quiz die ze moeten invullen. Qua lezen kunnen de leerlingen al wel redelijk wat, ze kunnen bv. echt wel al alinea's lezen. Al zou je hier nog wel een onderscheid kunnen maken tussen het 3de en het 4de leerjaar. Waarbij in het 3de misschien beter gewerkt kan worden met duidelijke zinnen terwijl voor het 4de de site wel al uit alinea's zou mogen bestaan. Ze moeten natuurlijk ook wel moeite doen voor iets, het mag ook niet té makkelijk zijn.

Hoeveel sturing hebben de leerlingen nodig bij het spelenderwijs doorlopen van het digitaal leermiddel?

Zeker nu na het afstandsonderwijs door corona kunnen de leerlingen wel vrij goed en zelfstandig te werk gaan met de iPads. Ze kunnen hier zelf Google openen, iets intikken, sites openen en opzoekwerk verrichten zonder al te veel hulp nodig te hebben. Maar als ze echt dingen heel specifiek gaan moeten zoeken of het zijn voor hen 'onbekende' dingen, dan moeten we wel nog vaak sturing geven door te zeggen onder welk 'knopje' ze wat kunnen vinden en wat ze vervolgens moeten doen etc. Hoe bekender de site natuurlijk en hoe meer hier ook in de vorige leerjaren al mee werd gewerkt, hoe makkelijker natuurlijk.

Op welke manier kan deze sturing het beste plaatsvinden?

De site zou eigenlijk zo duidelijk moeten zijn dat het zich vanzelf uitwijst. Dus weinig extra uitleg of te veel tierlantijntjes en duidelijke knoppen waarop ze kunnen klikken. Zo moet de leerkracht eigenlijk enkel op het begin sturing geven door samen met hen de link van de site in te tikken en dan zijn ze vertrokken. Daarna kunnen we natuurlijk wel rondlopen voor eventuele extra 'problemen'. Maar hoe duidelijker de site, hoe minder dat zal voorkomen.

Wanneer kan deze sturing best plaatsvinden in het leerproces?

Tijdens het openen van de site.

Wat is de mogelijkheid tot het gebruik van ICT voor de leerlingen op uw school?

We hebben per klas sowieso 3 iPads die permanent in de klas aanwezig zijn en dan hebben we verder nog een box met iPads die we als leerkracht voor de leerlingen kunnen reserveren. Maar we hebben ook nog een kist met laptops dewelke we ook voor de leerlingen kunnen reserveren. Dus we kunnen er sowieso wel voor zorgen dat elke leerling tegelijk met een iPad of laptop aan de slag kan gaan.

HOE: een digitaal leermiddel - extra vraag m.b.t. de naverwerking

Ziet u een meerwaarde in de combinatie van een online tool met het invullen van de fiches ter naverwerking?

Ja toch wel omdat het nog iets extra 'doen' is voor de leerlingen waarbij ze ook extra moeten opletten.

Zou u als leerkracht aan de slag gaan met de verkregen informatie van de leerlingen d.m.v. de fiches?

Ikzelf zou dat zeker wel doen. Nu moet ik wel zeggen dat er ook wel veel leerkrachten zijn met tijdnood waarbij dit misschien iets zal zijn wat ze zullen overslaan omdat het niet anders gaat. Maar ik vind het zelf wel fijn om met de leerlingen te overlopen wat andere zijn gekomen na het doorlopen van de site. Ik zou misschien niet alles overlopen, maar wel de belangrijkste of opvallendste zaken.

Zou u ter naverwerking van het aangeboden digitale leermiddel rond 'ruimtebeleving' nog een opdracht / activiteit hieraan koppelen?

Ja omdat het dan ten eerste langer blijft hangen bij de leerlingen en ten tweede omdat je het dan ook sneller kan koppelen met iets muzisch door bv. een tekening te maken. Zo kan je eigenlijk 2 leergebieden koppelen aan elkaar waardoor je ook wel weer vakoverschrijdend kan werken. Dat geeft ook meer ruimte en tijd als je leergebieden kan combineren.

Indien ja:

Zou u deze zelf verzinnen?

Als ik de tijd had en de inspiratie zou ik het zelf verzinnen. Maar het is altijd fijn en makkelijk om voorbeelden of ideeën te hebben om op terug te vallen. Maar ik kijk altijd wel of iets ook haalbaar is voor mijn klas en wat mijn leerlingen kunnen en dan pas ik soms dat idee wel aan op basis van de klas.

HOE: een digitaal leermiddel - Bingel

Maakt u als leerkracht hier ook gebruik van binnen de lessen?

Indien ja:

Bent u als leerkracht tevreden van dit digitaal platform?

Eigenlijk wel want het is heel gebruiksvriendelijk. Verder hebben de kinderen een eiland waarbij ze pingping kunnen verzamelen en hun poppetje aankleden, iets wat ze heel fijn vinden. Vaak als ze goed gewerkt hebben of ze hebben hun huiswerk goed gemaakt beloon ik hun ook met pingping en dan zijn ze allemaal zo blij. Je kan de leerlingen dus ermee belonen, maar het is ook fijn om te leren, online huiswerk te geven en vooral ook om te herhalen met de verschillende herhalingsoefeningen. Het is echt wel iets fijn.

Hoe vaak gebruikt u dit digitaal leerplatform in de klas?

Elke dag. Sowieso al om als leerkracht je eigen bordboeken klaar te zetten, maar dus af en toe ook eens voor huiswerk. Kinderen gebruiken het in de klas ook zelf wanneer ze klaar zijn met een opdracht. Dan nemen ze de iPad en gaan ze naar Bingel om oefeningen te maken op hun eiland. Verder lezen we in de klas ook een kwartier per dag en in de boekenkast op Bingel staan er ook boeken die ze online kunnen lezen. Dus we gebruiken het wel echt elke dag.

Hoe vaak zet u hier opdrachten op klaar voor de kinderen, thuis?

Niet elke dag omdat niet iedereen de toegang heeft tot internet of een computer of tablet, maar dat gebeurt toch wel eens. Ook nu in de vakantie met die extra week die ze hebben gehad, ze moesten niets doen maar we hebben zo wel herhalingsopdrachten klaargezet voor leerlingen die zich vervelen zodat ze toch iets hebben om naar terug te grijpen.

Zou u bovenop de online leermiddelen die Bingel aanbiedt voor lesonderwerpen zoals 'ruimtebeleving' ook nog gebruik willen maken van een bijkomend digitaal leermiddel? Eentje die extra inzet op 'flipping the classroom'?

Ja want Bingel heeft niet alles. Wij hebben ook handleidingen buiten de handleidingen van Van In waardoor we hierbij voor extra online lesmateriaal sowieso al genoodzaakt zijn om andere websites en andere digitale leermiddelen te raadplegen. Dus ik vind dat zeker geen probleem. Als leerkracht ga je sowieso al vaker op zoek naar bv. een filmpje op YouTube, wat ook een extra site is.



INTERVIEW LEERKRACHT LAGERE SCHOOL

3

Algemeen

In welke school geeft u les? Vrije Basisschool het Hofje in Vroenhoven en Vrije Basisschool 't Kerkveldje in Vlijtingen (Riemst)

Binnen welk onderwijsnet valt de school? Katholiek Onderwijs Vlaanderen (GVO)

In welk leerjaar geeft u les? In beide scholen sta ik in het eerste leerjaar.

Indien niet in het 3de of 4de leerjaar:

Heeft u ooit al in het 3de of 4de leerjaar les gegeven?

Ja, twee jaar terug heb ik bijna een volledig schooljaar in het 4de leerjaar les gegeven. Dit vanaf september tot aan de Paasvakantie.

WIE: leerlingen van het 3de en 4de leerjaar

Hoe zou u de leerlingen uit het 3de en 4de leerjaar omschrijven?

Ik had toen ik les gaf aan het 4de leerjaar maar een kleine klas van 11 leerlingen, maar het was ondanks dat de klas zo klein was wel een vrij 'moeilijke' klas. In die zin dat er wel een aantal sterke karakters tussen zaten. Sommige waren niet op hun mondje gevallen. Al denk ik wel dat dat een beetje van school tot school afhangt. Hier waren ze in het 4de leerjaar dus al wat mondiger, terwijl ik merk dat op de scholen waar ik nu lesgeef de vierdes en zeker de derdes nog iets 'knuffeliger' zijn.

Wat typeert hen ten op zichte de andere leerjaren?

Als ik het 4de leerjaar van toen vergelijk met die van het eerste leerjaar nu merkt je op heel veel gebied wel een groot verschil. Die van het eerste leerjaar zijn echt nog heel klein. Hebben nog hulp nodig bij alles. Moeten nog beginnen met het leren lezen en schrijven, terwijl die van het 4de leerjaar al bijna op het hoogste leesniveau moeten zitten. Al heb ik met het geven van schrijfoefeningen toen wel gemerkt dat dat in het 4de leerjaar toch wel nog moeilijk is. Hier zitten nog wel veel fouten in, vooral heel veel op dt.

WAT: een moeilijk definieerbaar thema - ruimtebeleving

Wordt er binnen uw lessenspakket voldoende ruimte voorzien voor thema's binnen het leergebied 'mens & maatschappij'?

Op zich komt dat in het lessenspakket wel vrij veel aan bod. Het plan is dan ook, of in de agenda staat eigenlijk dat maandag, dinsdag, donderdag en vrijdag WO wordt gegeven. Maar als ik kijk naar hoe het nu gaat, kom ik daar vaak gewoon niet aan toe. Wij zijn zeker nu in het eerste leerjaar zoveel bezig met taal en rekenen dat dat eigenlijk al de hele voormiddag inneemt. Op dinsdag en donderdag namiddag hebben ze dan eerst turnen, daarna is het speeltijd en dan is het eigenlijk nog maar een half uurtje les. Dus dan vul ik meestal de agenda in en deel ik het huiswerk uit dus komt het er niet van. En vrijdagnamiddag is het meestal knutselen. Dus het wordt wel ingepland in de agenda, maar die wordt niet altijd gevolgd. Terwijl het andere weken wel echt lukt om voldoende tijd aan deze thema's te besteden. En maandag wordt het wel echt altijd gegeven. Maar over het algemeen wordt WO, zeker in het eerste leerjaar bij ons soms wel wat aan de kant geschoven.

Van welk cursusaanbod (uitgeverij) maakt u gebruik voor deze lessen?

Wij maken gebruik van 'Op Verkenning', maar van wat is dat. Dat weet ik even niet.

Van uitgeverij Van In denk ik.

Ja klopt, Van In dat is het inderdaad.

Komt het thema 'ruimtebeleving' hier aan bod?

In het eerste leerjaar beginnen we het schooljaar eigenlijk met een klein hoofdstuk rond kennismaking met de klas, waar alles staat. Maar ook de plattegrond van de klas komt wel terug. De seizoenen komen ook wel terug maar ik weet niet of dat tot ruimtebeleving behoort. Maar voor de rest niet echt. Verkeer zijn we op school ook totaal nog niet mee bezig, maar mijn collega waarmee ik les geef in het eerste leerjaar had nu wel een bundeltje gevonden rond verkeer en dat gaan we nu wel bestellen voor volgend jaar omdat we dat wel belangrijk vinden.

Indien ja:

Hoeveel lessen besteedt u aan dit thema?

Ik denk dat er per boekje 'Op verkenning', dus binnen een breder thema meestal een 6 tot 10 lessen zitten, daarna is er altijd nog een terugblik waar je eigenlijk alle lesjes nog even kort gaat herhalen. Daarna is er dan altijd nog een evaluatiemoment, een toets over het hele boekje. In het eerste leerjaar is dus vooral denk ik dan het eerste boekje 'Welkom' van toepassing op ruimtebeleving en dan vooral de lessen 'dit is onze klas' en 'kijk maar om je heen'. Dan gaan de leerlingen dus zoals ik zei een plattegrond maken van de klas van waar wat staat om echt de klas te leren kennen. Dat zijn dus een tweetal lessen. Maar het hele boekje rond 'Welkom' neemt meer lessen in beslag. Maar die hebben denk ik minder betrekking tot ruimte. Maar ik kan ook wel eens kijken naar de cursussen van het 3de en het 4de leerjaar. In het 3de leerjaar is er een heel boekje over 'Mijn schoolomgeving' dat 9 lessen bevat over het verkennen van de buurt, de windrichtingen, oriënteren, de weg uitleggen, het verschil van de schoolomgeving vroeger en nu. Maar ook over gemeenten, provincies en gemeenschappen.

Hoe zien deze lessen er inhoudelijk uit? Waar wordt de nadruk vooral op gelegd?

Wordt er ingegaan op hoe de leerlingen een bepaalde ruimte beleven en wat hier de oorzaken van zijn?

Indien ja:

Hoe ziet dit er concreet uit?

In het 3de of 4de leerjaar kan ik het dus niet zeggen. Maar in het eerste leerjaar is er een hele kleine oefening binnen de tweede les 'dit is onze klas' waar de leerlingen bij 4 verschillende foto's van klasopstellingen moeten aangeven aan de hand van een triest, een gewoon of een lachend mannetje wat hun gevoel is als ze deze klassen zien.

Wordt er ingegaan op het (her)inrichten van een ruimte waarmee uw leerlingen vertrouwd zijn?

Het gaat in eerste instantie vooral over hoe de klas op dit moment is ingericht en waar alles staat. Maar er is ook wel een kleine oefening waar ze in een voorgetekende klas de meubels zelf mogen tekenen. Een beetje hun droomklas tekenen. Maar echt effectief samen met de leerlingen de klas herinrichten hebben we wel nog nooit gedaan. We hebben nog niet echt naar hun noden of wensen gekeken bedenk ik me.



Komt de (her)inrichting van de school hier aan bod?

Indien nee:

Hoe zou dit er voor u concreet kunnen uitzien?

Nee, de school komt in het eerste leerjaar niet aan bod. Maar ik denk misschien in de hogere leerjaren wel. Maar wat we op school nu wel hebben is dat er voornamelijk in het tweede leerjaar problemen waren tussen de jongens en de meisjes van de klas op de speelplaats. De jongens voetballen altijd en om de meisjes te plagen, sjotten ze hun bal altijd naar de meisjes toe, waardoor er wat commotie op school was. En toen heeft de directeur eigenlijk beslist om alle leerlingen met suggesties te laten komen hoe dat de speelplaats beter kan worden en iedereen rustig kan spelen. Zo vroegen de meisjes voor een huisje waar ze rustig en ongestoord in kunnen babbelen, werd er gevraagd naar een klimmuur en een basketbalring. En dat komt nu ook wel effectief op de speelplaats. En daar zijn ze ook wel een tijdje mee bezig geweest.

Hoe wordt zo een les rond ruimtebeleving gebracht? Via de klassieke manier van lesgeven of net helemaal niet.

De lessen op het begin van het schooljaar dus rond kennismaking met de klas worden vrij klassiek gegeven. We volgen eigenlijk wel gewoon het bundeltje. Dus vullen de oefeningen in en klaar. Wel laten we ze de klas wel echt verkennen door ze rond te laten lopen en dingen te laten zoeken in de klas. Dat kan natuurlijk niet via het bundeltje.

Is dit een thema dat door de leerlingen over het algemeen voldoende wordt begrepen met enkel de aangeboden leermiddelen van de uitgeverij? Of zijn extra - eventueel digitale - leermiddelen hierbij een meerwaarde?

Omdat het in dit geval vooral gaat over het echt leren kennen van de klas en we buiten die 2 oefeningen rond het gevoel dat ze hebben bij enkele de foto's van klasopstellingen en het tekenen van hun droomklas verder niet ingaan om het begrip ruimtebeleving of wat het betekent. Denk ik dat het wel voldoende wordt begrepen met enkel de aangeboden leermiddelen. Maar als dit nu in het 3de of 4de leerjaar gegeven moest worden zouden extra leermiddelen om echt het begrip ook beter te begrijpen wel een meerwaarde zijn.

Is het als leerkracht 'lastig' om zo'n moeilijk definieerbaar onderwerp zoals ruimtebeleving te onderwijzen?

Indien ja:

Hoe komt dat?

Ja, dat vind ik wel. Gewoon ook omdat ik zelf eigenlijk niet helemaal wist wat ruimtebeleving nu allemaal inhoudt. Maar ik vind dat ook met andere thema's hoor. Zo moeten we nu steeds meer ICT en media integreren in de lessen en moeten de leerlingen zo competenties behalen maar ook vertrouwd raken met het hele online gebeuren. En ik heb dan zoiets van oké als ik wat oefeningen maak op Bingel dan voldoen we voor een eerste leerjaar hier wel aan. Maar dat is eigenlijk niet zo. We gaan er ook echt van uit dat ze dat al kunnen. Maar feitelijk is dat niet het geval. Leerlingen, zeker in het eerste leerjaar, zijn daar nog niet allemaal zo snel mee weg hoor. En al zeker het inzien van eventuele 'gevolgen' of zelfs 'gevaren' van het internet, dat is totaal nog niet aan de orde.

Zou u het als een meerwaarde zien indien u in dit geval meer sturing of extra handvaten van buitenaf zou krijgen met betrekking tot dit thema?

Op vrijdag heb ik een echte ondersteuning in de klas door een extra leerkracht. En vaak als er moeilijke thema's zijn of ook gewoon als we bv. voor rekenoefeningen remediëring moeten doen via Bingel, wacht ik tot vrijdag omdat ik dan dus extra hulp heb. Leerlingen in het eerste hebben echt nog moeite met het gebruik daarvan en zo het aanmelden. Maar ik zie in Vlijtingen, omdat ze dat daar wel al vaker doen, wel al een groter verschil. Dat gaat daar al een stuk vlotter. Maar extra sturing van buitenaf voor eender wat is altijd wel fijn. Maar ook in de vorm van duidelijke leermiddelen. Het enige is wel de tijd. Ik zou het graag willen, maar zoals ik al zei zeker voor WO zitten we de laatste maanden echt krap in tijd. Dus ik heb wel zoiets van wanneer zou ik nog iets extra kunnen doen, want taal en rekenen zien we wel als prioriteit.

Welke onderwerpen komen er binnen uw lessen nog aan bod dewelke geplaatst zouden kunnen worden onder 'moeilijk definieerbare thema's' en waarom?

Zie vorig antwoord: integreren van ICT en media in de lessen (mediawijsheid, mediageletterdheid...)

HOE: een digitaal leermiddel - algemeen

Op welke manier probeert u de leerlingen te motiveren voor een onderwerp zoals ruimtebeleving? Of een ander moeilijk definieerbaar thema indien de leerkracht 'ruimtebeleving' niet onderwijst.

Ik vind dat tegenwoordig soms moeilijk om hen te motiveren om iets te doen. Precies of ze zich voor niets echt meer interesseren. Voor turnen en speeltijd heb ik altijd het grootste enthousiasme, maar bij de lessen minder. Vroeger in de opleiding zeiden ze ook altijd van je moet de leerlingen motiveren door een leuk begin en een leuk slot. Maar in de praktijk doe ik dat door tijdgebrek eigenlijk niet vaak. Vaak gewoon direct naar de essentie dat ze dat tenminste goed kunnen.

Maakt u vaak gebruik van ICT binnen het onderwijzen van zulke onderwerpen?

Indien ja:

Waarvan maakt u als leerkracht wel eens vaker gebruik in de les?

Op zich wordt ICT wel dagelijks gebruikt doordat we de bordboeken van Bingel gebruiken. Zeker dan voor de lessen WO. Soms toon ik ook wel eens een filmpje aan de leerlingen. Maar vaak staan op de digitale bordboeken al wel linken naar filmpjes of powerpoints die met het onderwerp van de WO-les te maken hebben. Dus dan neem ik vaak ook gewoon deze. Maar als de leerlingen natuurlijk specifiek vragen naar bv. hoe een bepaalde soort boom eruit ziet, is het met zo een digitaal bord wel makkelijk om snel naar Google te gaan en een foto op te zoeken. En als er iemand jarig is, zetten we meestal een liedje op en mogen ze op het digibord vooraan dan een taart komen versieren.

Wanneer u als leerkracht een digitaal leermiddel gebruik in de les, op welke manier wordt dit dan meestal gedaan?

Ik ben nog wel van de traditionele manier. Het eerst uitleggen, dan op het bordboek de oefeningen laten zien en heel stapsgewijs met hun dan ook die oefeningen maken. En in Vroenhoven hebben we buiten het digibord ook nog wel een echt krijtbord dat veel wordt gebruikt. Ik maak, zeker met rekenen, gewoon ook nog veel gebruik van concreet materiaal zoals appels of blokjes. Dus nog wel vrij traditioneel. Het digitale is gewoon vaak puur om het bordboek te tonen zodat we klassikaal oefeningen kunnen maken en de leerlingen weten waar ze wat moeten opschrijven en vooral ook waar we zitten. Echt verwerken via digitale leermiddelen gebeurt niet zo heel veel. Heel af en toe zet ik eens een oefening klaar op Bingel.

Ziet u als leerkracht een verschil in de kennis en dan vooral het blijvend onthouden van de leerlingen betreffende de leerstof na het inzetten van digitale leermiddelen in de klas?

In mijn normale lessen gebruik ik buiten mijn digitale bordboeken niet extreem veel ICT. Maar vorig jaar in de lockdown werkte ik heel veel met het digitale programma Classroom. Daar kon ik eigenlijk online oefenbladen maken waar de leerlingen iedere dag plus- en min oefeningen op moesten maken tot 10 en later tot 20. Zodat dat tellen echt heel goed geautomatiseerd werd en ik moet zeggen dat dat wel heel erg goed ging. En ook 'Rekenmaar' werd veel gebruikt. Dat waren dan online filmpjes die heel visueel en duidelijk uitleg gaven over het optellen en aftrekken. En ik denk op zich dat dat wel goed werkte en een positief effect had op hun kunnen. Maar heel zeker weet ik het natuurlijk niet, want bij de oefeningen maken thuis in de lockdown kon mama of papa er natuurlijk altijd wel langs zitten. En ik heb de leerlingen daarna niet meer gehad want toen was het schooljaar om. Maar op zich denk ik wel dat het werkt. Nu maak ik er alleen een beetje te weinig tijd voor.

Ziet u als leerkracht een verschil in de interesse / motivatie voor het onderwerp van de leerlingen betreffende de leerstof na het inzetten van digitale leermiddelen in de klas?

Ja, de leerlingen zijn steeds moeilijker te motiveren, maar het inzetten van ICT help op zich wel. Zeker als het filmpjes zijn. Bij godsdienst daarentegen zijn er vaak Bijbelverhalen die ik via het bordboek laat horen, maar daar is dan geen filmpje bij. Dan moeten ze echt enkel luisteren en dan merk je wel dat dat vaak een stuk moeilijker is. Dan is de aandacht vaak snel weg en de interesse en motivatie ook wel echt minder.

Heeft u binnen uw lessen wel eens gebruik gemaakt van 'blended learning'? Een combinatie van traditioneel en online onderwijs.

Tijdens de lockdown hebben we heel veel ingezet natuurlijk op het online onderwijs. Maar nu merk ik dat dat bij mij wel een stuk minder is. Behalve soms eens een filmpje of instructiefilmpje te tonen dat door het bordboek wordt aangeboden of het oefenen en vooral remediëren via Bingel werk ik uitsluitend op de traditionele manier.

Heeft u binnen uw lessen wel eens gebruik gemaakt van 'flipping the classroom'? Hierbij wordt de normale klascontext omgedraaid en verwerken de leerlingen de leerstof eerst individueel alvorens deze klassikaal wordt onderwezen.

Nee, nog nooit gedaan. In een eerste lijkt me dat ook echt wel moeilijk. Maar ik zou ook niet weten of ik het meteen zou doen als ik in het 3de of 4de leerjaar zou staan. Ik heb het gevoel dat ze dan non-stop langs je staan met vragen zoals 'hoe moet dat?' of 'ik begrijp het niet'. Al kan ik daar natuurlijk wel verkeerd in zijn.

HOE: een digitaal leermiddel - op maat van leerlingen (3de en 4de leerjaar)

Wat zijn enkele belangrijke elementen waar we op moeten letten bij het maken van een digitaal leermiddel voor deze leeftijdscategorie?

Ik denk dat je een kwartier tot 20 minuten mag tellen voor de instructie en het doorlopen van de site. Dus zowel het openen van de site, zeggen wat ze moeten doen alsook het effectief doorlopen en doen. De hoeveelheid tekst vind ik wel iets moeilijker. Ik zou niet te veel tekst gebruiken of toch geen al te grote alinea's. Gewoon duidelijk en beknopt. De site zelf mag niet te veel afleiden. Opnieuw zo duidelijk mogelijk proberen te zijn. Niet te veel prentjes want denk dat dat de aandacht gaat vragen in plaats van de oefening.

Hoeveel sturing hebben de leerlingen nodig bij het spelenderwijs doorlopen van het digitaal leermiddel?

In een 3de en 4de leerjaar verwacht ik op zich nog wel dat ze het al gewoon zijn om met een tablet te werken dus dat de sturing bij het opstarten of openen niet al te groot zal zijn. In het eerste zou dat een heel ander verhaal zijn, maar ik denk dat de oudere leerlingen hier al wel wat vlotter in zijn. Dat merk je ook met Bingel, hoe vaker leerlingen iets doen, hoe meer vertrouwd ze ermee geraken en des te minder sturing hebben ze nodig.

Op welke manier kan deze sturing het beste plaatsvinden?

Eventueel site openen voordoen op het digibord of samen met hun openen. En als de site dan duidelijk genoeg is, zouden ze normaal denk ik wel gewoon zelfstandig de stapjes moeten kunnen doorlopen. Maar daar speelt de duidelijkheid van de site natuurlijk wel in mee.

Wanneer kan deze sturing best plaatsvinden in het leerproces?

Antwoord in vorige vraag: bij het openen van de site.

Wat is de mogelijkheid tot het gebruik van ICT voor de leerlingen op uw school?

In Vroenhoven hebben we maar 2 tablets per klas. Dus we hebben daar maar 12 tablets in totaal terwijl ik 18 leerlingen in mijn klas heb. Dus hier zou je al bijna verplicht zijn om in groepjes of via een beurtrol te werken. In Vlijtingen daarentegen zijn er 28 tablets voor de hele school dus daar heeft wel elke leerling een eigen tablet. Plus hier hebben ze ook nog eens een computerklas die ter beschikking staat waardoor de leerlingen ook elk een computer zouden kunnen gebruiken.

HOE: een digitaal leermiddel - extra vraag m.b.t. de naverwerking

Ziet u een meerwaarde in de combinatie van een online tool met het invullen van de fiches ter naverwerking?

Dat vind ik een moeilijke. Maar ik denk zo kort iets aanduiden en hun even van de computer 'wegtrekken' om beter na te denken dat dat misschien wel een meerwaarde kan zijn. Veel schrijven zou niet zo ideaal zijn denk ik.

Zou u als leerkracht aan de slag gaan met de verkregen informatie van de leerlingen d.m.v. de fiches? Klasgesprek...

Als ik daar tijd voor heb zou ik daar wel iets mee doen.

Zou u ter naverwerking van het aangeboden digitale leermiddel rond 'ruimtebeleving' nog een opdracht / activiteit hieraan koppelen?

Ja, het lijkt me heel interessant om te zien wat er zo uit die extra opdrachten zou komen. Denk ook dat de leerlingen dat heel fijn zouden vinden. De tijd speelt dan natuurlijk wel mee. Want zoals ik al zei, zitten we krap in tijd. Maar op zich zou je ook zo een opdracht hierover kunnen verzinnen lijkt me dat knutsel gerelateerd is. De leerlingen hebben sowieso iedere vrijdag knutselen en als je dan die opdracht rond ruimtebeleving kan koppelen aan een knutselopdracht dan werk je over verschillende leergebieden en dat is naar tijd toe ook gewoon wel heel efficiënt.

Indien ja:

Zou u deze zelf verzinnen?

Ik zou het proberen, maar meestal als ik iets extra doe in de klas zijn het vaak wel opdrachten die ik ergens heb gevonden of waar ik al een basis van had.

HOE: een digitaal leermiddel - Bingel

Maakt u als leerkracht hier ook gebruik van binnen de lessen?

Ons bordboek werkt via Bingel en voor WO laten we via Bingel ook geregeld filmpjes zien.

Indien ja:

Bent u als leerkracht tevreden van dit digitaal platform?

Ja, daar ben ik wel tevreden van.

Hoe vaak gebruikt u dit digitaal leerplatform in de klas?

Dagelijks wel. Ik zet het meestal 's morgens al op als ik in de klas kom zodat ik eens de les begint niet meer te veel tijd moet verliezen. Maar om echt te oefenen gebruik ik het zeker niet dagelijks. Al probeer ik net voor of net na een toets wel eens oefeningen of taken klaar te zetten voor de leerlingen die ze dan in de klas maken en meestal is dat dan op vrijdag als ik externe ondersteuning krijg in de klas. Maar we doen het niet iedere week.

Hoe vaak zet u hier opdrachten op klaar voor de kinderen, thuis?

Ik probeer dat voornamelijk in de klas te doen. Ik heb dat wel al eens als huiswerk opgegeven, maar daarna bleek dat veel leerlingen dat niet gemaakt hadden. En dat is dan wel jammer want dan vind ik dat ze het echt nodig hebben om te oefenen en dan heb ik ze dat tijdens de speeltijd in de klas laten maken. Maar dat is natuurlijk niet de bedoeling van het huiswerk. Dus het huiswerk is vanaf nu gewoon terug op papier.

Zou u bovenop de online leermiddelen die Bingel aanbiedt voor lesonderwerpen zoals 'ruimtebeleving' ook nog gebruik willen maken van een bijkomend digitaal leermiddel? Eentje die extra inzet op 'flipping the classroom'?

Als ik er de tijd voor heb, zou ik dat op zich zeker wel doen. Denk over het algemeen dat de jongere generatie leerkrachten daar wel voor openstaat. De oudere generatie met leerkrachten die bijna op pensioen zijn, zullen misschien niet meer de moeite nemen om nog uit te zoeken hoe zoiets nieuws werkt.

INTERVIEW LEERKRACHT LAGERE SCHOOL

4

Algemeen

In welke school geeft u les? Freinet Basisschool Wondere Wereld in Lummen

Binnen welk onderwijsnet valt de school? FOPEM (OKO - onafhankelijke onderwijskoepel)

In welk leerjaar geeft u les? In het 3de en 4de leerjaar, al werken wij eigenlijk met graadklassen.

WIE: leerlingen van het 3de en 4de leerjaar

Hoe zou u de leerlingen uit het 3de en 4de leerjaar omschrijven?

Dat zijn kinderen die heel groot willen zijn maar eigenlijk nog heel klein zijn; kort gezegd, dat vind ik. Ze zijn nog te jong om te kunnen verwachten dat ze bepaalde ruzies al kunnen oplossen. Of om daar toch al redelijk logisch over te kunnen nadenken. Maar wel al te oud om nog zo kinderachtig mee om te gaan zoals je in een eerste graad doet. Qua karakter; ik vind kinderen van het 3de en 4de, zeker in onze school, al heel maatschappijbewust en dingen in vraag stellen en benieuwd maar wel nog steeds heel verwonderd, door wat er rondom hen gebeurt. Ik vind dat een leuke leeftijd. Moeilijk in die zin omdat ze zoveel ruzie maken maar leuk omdat ze nog zo verwonderd zijn.

Dus echt wel een overgangsfase?

Ja en ik vind dat vooral bij het vierde; een derde leerjaar is nog heel flink. Maar inderdaad echt de overgang naar de derde graad; naar de ouderen. Ze veranderen fysiek ook ineens heel snel vind ik.

Wat typeert hen ten op zichte de andere leerjaren?

Ik denk dat dat wat is wat ik net zei; ze willen al heel graag grote kinderen zijn maar het zijn eigenlijk nog heel kleine kindjes, die zo wel ook nog die genegenheid nodig hebben, maar ik denk dat elk kind dat wel nodig heeft. Ik vind dat een heel leuke leeftijd, om die reden ook. Je kan daar nog vanalles mee doen en die hebben nog heel veel respect voor u. In een derde graad is dat ook wel maar die adoratie is er zo nog in de 2 de graad. Dit wordt anders als die in de derde graad komen.

WAT: een moeilijk definieerbaar thema - ruimtebeleving

Wordt er binnen uw lessenspakker voldoende ruimte voorzien voor thema's binnen het leergebied 'mens & maatschappij'?

Super veel. Bij ons is daar geen handleiding voor dus wij zijn volledig vrij om dat in te vullen en er wordt wel effectief verwacht dat als we een project uitwerken op school dat je sowieso minstens van elk domein zoals bv. mens en maatschappij, maar ook ruimte, dat dat telkens in een project verwerkt zit. Dus daar is super veel ruimte voor en wordt ook wel aandacht aan besteed.

Van welk cursusaanbod (uitgeverij) maakt u gebruik voor deze lessen?

Niet van toepassing. Baseren ons op WO cahier dit komt van Fopem zelf.

Dus dat is de basis van waaruit wordt vertrokken?

Ja inderdaad.

Komt het thema 'ruimtebeleving' hier aan bod?

Ja, maar breed.

Indien ja:

Hoeveel lessen besteedt u aan dit thema?

Dat is voor mij een moeilijke vraag. Wij hebben die projecten en onderzoeken en die projecten lopen vaak over 2 maanden dus er komen effectief wel dingen aan bod. Maar ook andere dingen;, zoals bv. bij de ruimtewandelingen maar dan gaat het vooral over verkeer maar ook; "waarom ziet het landschap hier anders uit dan als we verder buiten de stadskern gaan ofzo?" Dus er wordt wel serieus op ingezet.

Hoe zien deze lessen er inhoudelijk uit? Waar wordt de nadruk vooral op gelegd?

Dat hangt af van het thema. Dat vind ik een moeilijke vraag eigenlijk. Je hebt jouw eindterm voor ogen dus ik denk dat daar uw nadruk of focus automatisch naar boven komt. " waar moet ik mij op focussen en wat is vooral belangrijk hier?" Dat zal wel wat qua gedaante aanpassen afhankelijk van het project of het onderwerp waar je mee bezig bent maar ik kan niet direct op een voorbeeld komen.

Wordt er ingegaan op hoe de leerlingen een bepaalde ruimte beleven en wat hier de oorzaken van zijn?

Indien ja:

Ja sowieso.

Hoe ziet dit er concreet uit?

Dit kan gaan van iets heel banaal in de klas; we spelen een spel en ik vraag " Je wil hier twister spelen maar waar ga je dat doen?" Zodat je de kinderen er wel bewust over laat nadenken hoe ze het moeten doen; "we kunnen niet voor de deur gaan zitten want dan barricaderen we de deur en is er geen goede doorgang." Maar ook als ze groepswerken doen ga ik met de kinderen nadenken hoe we dit best indelen.

Op vlak van hoe ze zich hier dan bij voelen zou ik wel meer op kunnen inzetten. Maar vaak komt een kind daar zelf mee. Sommige kinderen zijn daar gevoelig voor zoals bv. in een donkere ruimte dat dit beangstigend is. Ze kunnen dat wel effectief aangeven dat ze het fijn vinden als er onderling echt ruimte is.

Als we film kijken in de klas, we hebben veel ramen, dan gaan ze nadenken over hoe ze de klas donker kunnen maken.

Wordt er ingegaan op het (her)inrichten van een ruimte waarmee uw leerlingen vertrouwd zijn?

Dat sowieso, dat doen we vaak.

Komt de (her)inrichting van de school hier aan bod?

We hebben een schoolraad op school, dewelke 1x per maand doorgaat. Hier komen twee of drie afgevaardigden van elke klas naartoe. Dan zijn er altijd bepaalde topics die in de klas eerst worden besproken. In de klas heb je een klassenraad, het reilen en zeilen van de klas op zich, maar ook de speelplaats komt hier aan bod. Nu is onze speelplaats een nieuw project: wat willen we op die speelplaats? Hoe gaan we die speelplaats inrichten? We hebben een plattegrond gemaakt van de speelplaats; deze gaat meegaan naar de schoolraad en we gaan met de kinderen de plattegrond bekijken en zien of alles goed staat en of ze iets ergens anders zouden zetten.

Hoe wordt zo een les rond ruimtebeleving gebracht? Via de klassieke manier van lesgeven of net helemaal niet.

Niet via de klassieke manier. Het is eerder ontdekken en zelf laten ondervinden. Wij hebben geen handleiding. Bij degenen die dit wel hebben daarbij zijn de lessen opgebouwd en zij zullen altijd wel dezelfde logische opbouw hebben. En dat is bij ons veel minder, praktisch niet eigenlijk. Bij mij is dat ook vaak zo dat ik bezig ben met mijn uitleg en dan denk "dat is ook interessant, dat moet ik ook geven en er vragen over stellen". Maar ruimte op zich blijft wel moeilijk vind ik om te integreren in de projecten.

Is dit een thema dat door de leerlingen over het algemeen voldoende wordt begrepen met enkel de aangeboden leermiddelen van de uitgeverij? Of zijn extra - eventueel digitale - leermiddelen hierbij een meerwaarde?

Wij gebruiken geen handleiding/cursus van een uitgeverij. Wij gebruiken wel leerplandoelen (OVSG) en deze zullen wel overeenkomen met wat de uitgeverij en die handleidingen aan u geven. Ze begrijpen het wel hoe ik het geef. Ze stellen vanuit zichzelf zoveel dingen in vraag. Ze kunnen een ervaring beleven en dat ook direct onder woorden brengen. "Dit gebouw geeft mij kippenvel" "Dit doet mij denken aan een spookhuis", "Dit lijkt op mijn slaapkamer nu". Ze snappen wel wat wij bedoelen; ook omdat wij dat samen met hun bespreken.

Is het als leerkracht 'lastig' om zo'n moeilijk definieerbaar onderwerp zoals ruimtebeleving te onderwijzen?

Indien ja:

Hoe komt dat?

Ja dat is moeilijk, aangezien ik daar niet in geschoold ben en omdat dat moeilijker te koppelen is omdat dat niet vanzelfsprekend in de interesses van kinderen ligt. Dat is dan vooral aan mij om mij daarin te verdiepen maar dat is wat ik graag doe. Maar simpel is dat niet. Een goede basis en je inlezen en ten rade gaan bij mensen die wel expert zijn binnen een bepaald vakdomein, dat dat wel een vereiste is, maar dat is niet gemakkelijk.

Zou u het als een meerwaarde zien indien u in dit geval meer sturing of extra handvaten van buitenaf zou krijgen met betrekking tot dit thema?

Ja sowieso.

Welke onderwerpen komen er binnen uw lessen nog aan bod dewelke geplaatst zouden kunnen worden onder 'moeilijk definieerbare thema's' en waarom?

Techniek, want dat kan gaan van zonne-energie tot de stroomkring. Om uw eindtermen van techniek te bereiken is er gewoon veel meer voorbereiding nodig, qua materiaal alleen al. En dat maakt dat je snel zegt van "ik laat dat". Terwijl eens je dat hebt is dat wel leuk. Als je daar niet echt in thuis bent dan kies je voor een ander focus doel, waar je je comfortabeler bij voelt. Als er dus handvaten zouden zijn of je zou pakketten hebben waar dat meer in zit en wat voor u meer is uitgewerkt dan kan je het al doende leren en uitproberen, dat zou wel fijn zijn. Er zijn sowieso buiten ruimte nog andere vakgebieden/domeinen waar je tegenaan loopt.

HOE: een digitaal leermiddel - algemeen

Op welke manier probeert u de leerlingen te motiveren voor een onderwerp zoals ruimtebeleving? Of een ander moeilijk definieerbaar thema indien de leerkracht 'ruimtebeleving' niet onderwijst.

Dat is door die buurtwandelingen te maken. Ik kies wel een focus als we aan zo een wandeling starten. Dan leg ik bv. de focus op infrastructuur: "Welke gebouwen komen we tegen? verschil nieuwe en oude gebouwen..." Onze projecten starten vanuit de interessevelden van kinderen en ik ga mij als leerkracht dan verdiepen in hetgeen wat daarin aan bod komt. Bijvoorbeeld werken vanuit hun interesses.

Maakt u vaak gebruik van ICT binnen het onderwijzen van zulke onderwerpen?

Indien ja:

Ja eigenlijk wel, voorb Google Maps: routebeschrijvingen, plattegronden gaan opzoeken, samen plannen bekijken, toen het over het beroep van architect ging.

Waarvan maakt u als leerkracht wel eens vaker gebruik in de les?

Voorals laptops, beamer.. Omdat wij een onafhankelijke scholenkoepel zijn is het aanbod binnen ICT iets kleiner omdat de budgetten ook wat anders liggen dan de katholieke scholen maar we roeien met de riemen die we hebben en er wordt wel veel gebruik gemaakt van laptops.

Wanneer u als leerkracht een digitaal leermiddel gebruik in de les, op welke manier wordt dit dan meestal gedaan?

Dat hangt ervan af, dat valt ook weer aan te voelen hoe de kinderen reageren. In die zin van "in welke mate zijn ze al op de hoogte van het onderwerp wat we nu hebben?" Als ik dan voel dat dit nog niet voldoende is dan zal ik eerst samen eens kijken of samen een filmpje bekijken. Maar als ik weet van het is oké dan overlopen we kort wat de werkwijze of werkvormen deze lestijd gaan zijn, "hoe gaan we aan de slag gaan en wat is het uiteindelijke doel wat we willen bereiken"; dan laat ik hun daar heel vrij in. Het is vooral heel belangrijk dat uw einddoel concreet is en dat dit duidelijk is voor de kinderen en dan kunnen de kinderen eigenlijk heel veel zelf vind ik.

Ziet u als leerkracht een verschil in de kennis en dan vooral het blijvend onthouden van de leerlingen betreffende de leerstof na het inzetten van digitale leermiddelen in de klas?

Dat zo echt effectief met de duim erop kunnen zeggen kan ik niet zeggen. Het is wel effectief een gegeven, of het nu online is of echt al doende; spelend leren is sowieso een heel effectieve werkvorm en ook omdat kinderen dan niet bewust bezig zijn met het feit dat ze aan het leren zijn wat dat uw stressfactor helemaal weghaalt. Ik bied dat ook aan voor de tafels bv. Sommige kinderen haten het om de tafels te oefenen met flietskaarten (terwijl dit eigenlijk heel effectieve maar wel droge manier is) Maar dat ik wel bv. een site aanbiedt "oké mannen dit zijn spelletjes, wissel dat af maar gebruik dit zeker ook". Dus ik ben er wel van overtuigd dat dat zeker zijn effect kan hebben maar ik kan niet zeggen in welke mate.

Ziet u als leerkracht een verschil in de interesse / motivatie voor het onderwerp van de leerlingen betreffende de leerstof na het inzetten van digitale leermiddelen in de klas?

Ja, dat zullen ze sowieso wel zijn, dat denk ik wel. Na de paasvakantie beginnen wij met snappet een adaptief leerplatform en elk kind krijgt zijn eigen iPad en gaat oefeningen maken. Ik ben wel heel benieuwd wat dat effect gaat zijn, ook op de resultaten.

Heeft u binnen uw lessen wel eens gebruik gemaakt van 'blended learning'? Een combinatie van traditioneel en online onderwijs.

Ja, sowieso, vaak.

Indien ja:

Hoe hebben de leerlingen dit ervaren?

Dat is altijd fijn.

Heeft u binnen uw lessen wel eens gebruik gemaakt van 'flipping the classroom'? Hierbij wordt de normale klascontext omgedraaid en verwerken de leerlingen de leerstof eerst individueel alvorens deze klassikaal wordt onderwezen.

Ja dat is bij ons heel vaak.

Indien ja:

Hoe hebben de leerlingen dit ervaren?

Mijn kinderen zijn dat zo gewoon. Ik kan dat niet omdraaien. Bij iemand die in het GO of Katholiek onderwijs staat kan ik mij wel inbeelden dat de leerkrachten zouden zeggen dat dat pure chaos was en dat de kinderen heel hulpeloos waren; in die zin dat ze dat niet gewoon zijn en dat ze niet de zelfstandigheid hebben van zelf op zoek te gaan en probleemoplossend te denken, wat dan bij ons eigenlijk veel meer gebeurt omdat we dat altijd zo doen. Ik denk wel dat het een voordeel biedt als je een handleiding hebt zoals in andere scholen. Want in die pakketten komt vaak alles aan bod zoals van ruimte, dus dan is dat wel interessant. Maar het is wel leuk als de leerkrachten van daaruit vertrekken en daar dan wel hun eigen twist aan geven.

HOE: een digitaal leermiddel - op maat van leerlingen (3de en 4de leerjaar)

Wat zijn enkele belangrijke elementen waar we op moeten letten bij het maken van een digitaal leermiddel voor deze leeftijdscategorie?

Ik denk dat het sowieso al belangrijk is dat er voldoende interactie is. Gelijk ik vorige keer ook zei; koppel dat echt aan iets doen, niet hele tijd op dat scherm. Ik denk wel dat kinderen in staat zijn om zich vrij lang te focussen. Als je dat zo hoort; de schermtijd, op de tablet zitten; kinderen vinden dat fijn. Kinderen focussen zich niet lang. Tablet en games is iets anders, dat is sneller sensatie, sneller geprikkeld. Dat is vooral wat kinderen zoeken: snel resultaat zien van wat ze doen, nu doe ik iets en ik zie direct effect van wat ik heb gedaan (bv. adhv. punten of munten, score, een leven). Niet dat ze pas over een uur ermee worden beloond, dat prikkelt niet. Snel resultaat; wat ik nu doe moet een direct effect hebben zodat ik verder kan of beloond wordt; die prikkel zoeken ze. Op de site zitten zou ik niet langer dan een kwartier laten doen. Maar 5 minuten ook niet, dat is veel te kort; Dan krijg je: "Oh is het nu al gedaan". Ik heb pas met de jeugdboekenmaand in maart een spel gedaan van de bib; dat was met laptops, en dan wel met echte boeken maar ze moesten dan de vragen invullen op de tablet. Mijn kinderen zijn daar 40 minuten mee bezig geweest en dat ging zonder problemen.

En qua lay-out of tekst? Of qua geluiden? Of qua lezen?

Ik denk dat er sowieso iemand moet zijn die vertelt/voice over. We hebben kinderen die werken met sprint plus; programma wat vaak wordt gebruikt voor kinderen die moeite hebben met lezen; programma leest de opdrachten voor. Een kind dat veel moet gaan lezen haakt af. Je hebt natuurlijk kinderen bij wie lezen geen inspanning meer vergt; zij zullen hier geen problemen in ondervinden. Maar veel lezen moet je eigenlijk zoveel mogelijk proberen te vermijden; heel kort en bondig. Kinderen luisteren ook niet meer, ze zijn hun focus snel kwijt; opdrachten moeten kort en bondig en heel snel duidelijk zijn en iemand die dat ze eventueel voorleest. Geluid, als je niet met koptelefoons kunt werken denk ik dat je horendol wordt als leerkracht als er constant geluiden of muziekjes zijn. Als je het geluid zoveel mogelijk kan beperken kan je je beelden veel meer laten spreken. En werken met pop-outs; dat is altijd super leuk als er iets verschijnt en als je ergens op klikt dat er dan iets uitkomt. Zoals bv. bij Freddy fish vroeger; als je op een krab klikte dat die dan even ronddraait. Dus op die manier zou het wel leuk zijn. Ik zou sowieso niet teveel werken met extreme geluiden. Je achtergrondgeluid is wel op zijn plaats maar bv. kinderen met hoogsensitiviteit of kinderen die afgeleid worden als geluiden zo heftig zijn. Ik denk maar aan een scheetgeluid; alles wat je probeerde uit te leggen is gewoon vergeten; dan ben je ze kwijt en is de focus weer af van hetgeen waar je eigenlijk naartoe streeft. Een kind is op dat gebied heel prikkelgevoelig; dan moet je eigenlijk al bijna gaan kijken naar; "Op welke prikkels reageren kinderen goed en wat houdt hen wel erbij"; dat weet ik zelf ook allemaal niet tegoei.

Hoeveel sturing hebben de leerlingen nodig bij het spelenderwijs doorlopen van het digitaal leermiddel?

Hoe ik dat ervaren heb tot nu toe; niet veel. Als zich dat goed uitwijst dan is dat vaak heel snel duidelijk. Je klik mogelijkheden kan bv. hier al een invloed in hebben. bv. als je 3 x moet klikken om tot ergens te geraken of je moet 10 x klikken.

Op welke manier kan deze sturing het beste plaatsvinden?

Als ik merk dat het voor heel de klas moeilijk is dan is het natuurlijk fijn als je jouw smartboard kan gebruiken. En dat ze eventueel meevolgen op hun tablet. Maar dat je dus echt stap voor stap met heel de klas het overloopt of dan uitlegt van: "Ik merk dat de meesten hier tegenaan botsen... ". Als ik zie dat er verschillende problemen zich voordoen kan ik bv. andere kinderen die het wel al doorhebben inschakelen om het aan anderen uit te leggen. Of één op één; "ik zal het nog eens voordoen, en laat mij nu eens zien; hoe moet je dat alweer doen?": u een beetje voor de domme houden; dat helpt ook wel altijd vind ik.

Wanneer kan deze sturing best plaatsvinden in het leerproces?

Hangt er echt van af; dat is vraag en aanbod; hoe groot is uw vraag? En dan pas je jouw aanbod daaraan aan en dat is jouw uitleg eigenlijk.

Wat is de mogelijkheid tot het gebruik van ICT voor de leerlingen op uw school?

Omdat er zo weinig budget voor is is dat echt soms vervelend. Ik ga het soms liever zelfs uit de weg omdat het altijd iets is met die laptops. Dat wordt zo gewisseld doorheen de klassen. Ik heb nu wel een aantal laptops die ik zelf, privé, heb kunnen vergaren; die zijn nu bij de ICT van school en worden helemaal school klaargemaakt. Deze laptops blijven ook gewoon in mijn klas. Ben Weyts heeft beloofd dat elk kind vanaf tweede graad vanaf volgend jaar een laptop of tablet ter beschikking krijgt. Nu, wij krijgen nu ook wel die tablets maar dat is bij ons heel beperkt. We zijn niet in de mogelijkheid dat elk kind een laptop ter beschikking heeft. Het zal altijd per 2 moeten, minstens. Dat is ook iets interessants om rekening mee te houden; individueel of met meerdere. Maar tegenwoordig; in welke school is dat niet het geval. Wij zijn een onafhankelijke onderwijskoepel. Dus ga er maar gewoon vanuit dat elk kind een laptop ter beschikking heeft.

HOE: een digitaal leermiddel - extra vraag m.b.t. de naverwerking

Ziet u een meerwaarde in de combinatie van een online tool met het invullen van de fiches ter naverwerking?

Ja sowieso, ik ben daar nog altijd een voorstander van. Ik denk dat een kind meer haalt als ze het op die manier doet dan dat ze er een powerpoint van maakt. Als er een PP wordt gemaakt ga je veel sneller knippen en plakken. Ik denk dat dat zeker zinvol is op die manier.

Maar de fiches moeten wel gebruiksvriendelijk zijn; niet te veel schrijven; misschien werken met zo "afvinken".

Zou u ter naverwerking van het aangeboden digitale leermiddel rond 'ruimtebeleving' nog een opdracht / activiteit hieraan koppelen?

Sowieso, extra muros, dat gebeurt bij ons standaard eigenlijk.

Indien ja:

Zou u deze zelf verzinnen?

Ja, meestal doe ik dat. Maar je hebt altijd wel inspiratiebronnen; internet, collega's.

En als er dingen worden aangeboden met wat je kan doen achteraf?

Dat vind ik altijd fijn. Want soms heb je ook geen idee dus dan is het wel leuk dat je suggesties krijgt van dat programma van wat je kan doen.

HOE: een digitaal leermiddel - Bingel

Maakt u als leerkracht hier ook gebruik van binnen de lessen?

Indien nee:

Is er een ander platform dat u dan wel gebruikt, zo ja, welk?

Kweetet en het meisje dat ik bijles geef werkt met Scoodle.

En Snapet is nog iets anders?

Ja Snapet is nog iets anders. Bingel, Scoodle en Kweetet is vooral voor kinderen thuis voor automatisatie, voor te oefenen, maar zal niet gebruikt worden om nieuwe leerstof aan te reiken. Terwijl Snapet een programma is dat echt van begin tot einde is. jouw lesvoorbereiding zit daarin, de eerste oefeningen dus kennismaken met de nieuwe leerstof, verwerking ervan, automatisering... Maar ook het adaptieve zit erin, als een kind veel fouten maakt op die oefening krijgt hij extra oefeningen aangeboden en minder oefeningen van wat hij wel al snapt. En voor u als leerkracht wordt opgevolgd welke leerlingen een verlengde instructie nodig hebben. Dat gaat voor ons een gigantische hoeveelheid werk wegnemen. Ik ben wel nog altijd voorstander van het schrijven bijvoorbeeld, dat is ook belangrijk, dat moet je ook in wat jij gaat maken betrekken. Zorg dat er nog altijd geschreven wordt, ouders vinden dat heel belangrijk. Toch in het achterhoofd houden om daarop te blijven inzetten.

Indien ja:

Bent u als leerkracht tevreden van dit digitaal platform?

Ja, de leerlingen vinden dat heel fijn (kweetet).

Indien nee:

Waarover bent u niet tevreden?

Kweetet: voor iemand die slecht is in dat soort programma's vind ik het soms niet gemakkelijk en niet duidelijk. In die zin van dat ik een gewoon, sec en simpel overzicht mis. Maar bv. snappet ziet er al meer gebruiksvriendelijk uit. Maar dat kan ook gewoon ik persoonlijk zijn. Maar ik ben daar wel gevoelig aan, het moet duidelijk zijn.

Hoe vaak gebruikt u dit digitaal leerplatform in de klas?

Kweetet wordt niet in de klas gebruikt, nooit. Dit is enkel voor thuis. Snappet zal dagdagelijks gebruikt worden dus zal voor de kinderen wel een aanpassing zijn.

Hoe vaak zet u hier opdrachten op klaar voor de kinderen, thuis?

Wekelijks.

Is dat verplicht?

Ja, er staat een deadline op; de oefeningen worden klaargezet en staan dan voor zoveel tijd online en dan vallen die weg. Meestal wordt er wel verwacht dat ze die gemaakt hebben; er zijn moetjes en magjes.

Hoe zit dat dan met leerlingen die thuis die mogelijkheid niet hebben?

Daar wordt rekening mee gehouden. Daar verwachten we het niet van en wordt geen probleem over gemaakt dan.

Zou u bovenop de online leermiddelen die Bingel aanbiedt voor lesonderwerpen zoals 'ruimtebeleving' ook nog gebruik willen maken van een bijkomend digitaal leermiddel? Eentje die extra inzet op 'flipping the classroom'?

Ja, ik sta daar altijd voor open om zo van die dingen uit te proberen. Ik denk dat dat uiteindelijk hetgeen is waar we naartoe gaan. Als dat gewoon een tool en een pakket is, is dat wel interessant. Ga je als school zoiets kopen als dat alleen de focus daarop legt? Dat ga je doen als dat heel uitgebreid is. Want wat is het handige eraan; omdat dat iets is wat vaak teniet gaat onder de andere deeldomeinen zou ik dat bv. wel heel interessant vinden. Omdat je dan sneller toch ook hetgeen gaat aanbieden wat je zelf misschien niet direct zou doen. Maar dat is in ons geval omdat wij geen handleiding hebben; dat is het grote verschil. Als het gratis is ga je het sowieso proberen. Het mag niet teveel worden. Bv. zoals wij nu met snappet gaan werken; kinderen gaan al veel op de tablet bezig zijn; ga ik er dan nog vaak voor kiezen om ook nog andere dingen ook op de tablet te doen? Dat ga ik nu zelf moeten afwachten. Ouders vinden het wel fijn als de schermtijd wordt beperkt. Maar het is iets leuk en kinderen doen het graag en ik denk dat dat uiteindelijk het belangrijkste is.

INTERVIEW LEERKRACHT LAGERE SCHOOL

5

Algemeen

In welke school geeft u les? Vrije Basisschool de Amber in Val-Meer (Riemst)

Binnen welk onderwijsnet valt de school? Katholiek Onderwijs Vlaanderen (GVO)

In welk leerjaar geeft u les? Ik sta voor 4/5e in het 5de leerjaar. Maar iedere woensdag en om de week op vrijdagvoormiddag geef ik les in het 3de leerjaar.

WIE: leerlingen van het 3de en 4de leerjaar

Hoe zou u de leerlingen uit het 3de en 4de leerjaar omschrijven?

De leerlingen in het 3de leerjaar zijn nog redelijk kinds, maar dat vind ik net wel leuk aan hun. Verder zijn ze heel leergierig, ze willen echt leren. Ze leren in het 3de leerjaar ook tellen tot en met 1000, cijferen en delen dus dat is opnieuw een grote stap voor hun. Als ik ze dan vergelijk met die van het 5de leerjaar zijn ze wel nog heel afhankelijk. Ze willen je echt nog wel eens knuffelen, iets wat de 5des niet meer zullen doen.

Wat typeert hen ten op zichte de andere leerjaren?

Dus vooral dat ze zo afhankelijk zijn. De leerlingen in het 5de leerjaar zijn echt al onder zich uit, terwijl die van het 3de nog wat stiller en rustiger zijn in de les. Ze zitten een beetje in de 'wissel' tussen het kinds zijn en het tiener worden. Ook qua taalontwikkeling zitten ze er een beetje tussenin. Sommige leerlingen uit het 3de leerjaar kunnen echt al heel goed lezen en schrijven terwijl andere er nog iets meer problemen mee hebben.

WAT: een moeilijk definieerbaar thema - ruimtebeleving

Wordt er binnen uw lessenspakket voldoende ruimte voorzien voor thema's binnen het leergebied 'mens & maatschappij'?

In het 3de leerjaar heb ik eigenlijk nog nooit het vak WO gegeven, dus komen deze thema's niet echt aan bod. Maar ook in het 5de leerjaar geef ik al een tijdje geen wereldoriëntatie meer, maar ik ben er wel vrij zeker van aangezien we ook de handleidingen goed proberen te volgen en die thema's hier wel in verwerkt zitten.

Van welk cursusaanbod (uitgeverij) maakt u gebruik voor deze lessen?

Wij maken voor alle vakken gebruik van de boeken van Van In, ook voor WO wordt dit gebruikt. Ik denk dat we werken met 'Op verkenning' van Van In voor wereldoriëntatie.

Komt het thema 'ruimtebeleving' hier aan bod?

Zelf heb ik nog nooit een les rond ruimtebeleving gegeven. Ik denk ook niet dat het in onze school echt aan bod komt. Tenzij dat 'verkeer' en zo 'kaartoriëntatie' hier ook onder vallen. Dit komt wel regelmatig terug in de lessen. Ruimtebeleving komt dan weer soms wel terug in de lessen rekenen. Dat moeten ze leerlingen zichzelf kunnen plaatsen in de ruimte. Maar binnen WO denk ik niet, maar heel zeker weet ik het niet.

Indien nee:

Is er een reden waarom dit thema niet aan bod komt binnen uw lessenpakket?

Dat zou ik niet met zekerheid kunnen zeggen, maar het lijkt me ook wel echt een moeilijk en specifiek thema.

Hoe zou u het beleven van een ruimte en de bijbehorende oorzaken hiervan onderwijzen aan de leerlingen?

Dat vind ik opzich wel een moeilijke omdat het begrip voor mij ook vrij moeilijk en breed is. Maar ik zou denk ik te werk gaan zoals ik ook bij andere vakken doe. De leerlingen zo veel mogelijk met het onderwerp laten bezig zijn. Hun dingen in tijdschriften of op het internet laten opzoeken zodat ze er echt mee bezig zijn en de inhoud vervolgens uit hun te laten komen. Dus niet zelf aanbieden maar hen laten ontdekken. En vooral ook veel beeldmateriaal gebruiken en tonen. De les zo interessant mogelijk maken en hun veel laten doen, anders gaan ze het saai vinden en is het begrip nog moeilijker te begrijpen. Maar echt specifiek een voorbeeld geven op dit thema vind ik even moeilijk.

Hoe zou u het (her)inrichten van een ruimte / de school onderwijzen?

Denk door hun eerst misschien verschillende beelden van klassen te laten opzoeken of op schoolniveau van de speelplaatsen van andere scholen en hun dan een beetje laten 'dromen' en een 'plan' om te zetten hoe we onze eigen klas en school beter of naar de wensen van alle leerlingen zouden kunnen inrichten.

Is het als leerkracht 'lastig' om zo'n moeilijk definieerbaar onderwerp te onderwijzen?

Zelf vind ik dat altijd wel moeilijk omdat je vaak als leerkracht er ook niet alles over weet. Dan is het extra moeilijk om de inhoud ook goed over te brengen. Dan moet je jezelf eigenlijk eerst gaan informeren en extra dingen lezen en leren erover.

Zou u het als een meerwaarde zien indien u in dit geval meer sturing van buitenaf zou krijgen?

Ja zeker en vast. Dan ga je als leerkracht ook sneller geneigd zijn denk ik om het onderwerp toch te geven omdat je hulp en een houvast hebt, terwijl je dat onderwerp nu misschien eerder links zou laten liggen. Al zouden ze dat voor mij wel voor elk thema mogen doen, extra sturing is altijd wel mooi meegenomen.

Welke onderwerpen komen er binnen uw lessen nog aan bod dewelke geplaatst zouden kunnen worden onder 'moeilijk definieerbare thema's' en waarom?

Op zich vind ik dat 'leren leren' hier ook wel onder valt. Op zich ook een moeilijk onderwerp dat binnen de leerplannen staat maar waarvan vooral veel leerlingen totaal niet weten waarmee ze bezig zijn. Dan ook wel mediawijsheid en van collega's hoor ik soms ook wel dat binnen WO ze delen van geschiedenis hebben die ook soms moeilijk begrijpbaar zijn omdat ze zo breed zijn.

HOE: een digitaal leermiddel - algemeen

Op welke manier probeert u de leerlingen te motiveren voor een onderwerp zoals ruimtebeleving? Of een ander moeilijk definieerbaar thema indien de leerkracht 'ruimtebeleving' niet onderwijst.

Ik probeer waar mogelijk, zal voor een onderwerp zoals ruimtebeleving misschien niet gaan, gebruik te maken van het platform Bingel. Dit gebruik ik praktisch elke les en motiveert de leerlingen wel omdat ze pingping kunnen verdienen. En om dan de les op een leuke manier te herhalen zet ik dan op Bingel vaak een taak klaar over de les die ze dan thuis kunnen maken. Verder probeer ik de leerlingen ook geregeld te motiveren door de les te starten met een spelletje. Zodat ze een beetje getriggerd worden over de inhoud van de les.

Maakt u vaak gebruik van ICT binnen het onderwijzen van zulke onderwerpen?

Op zich maken wij bij ons op school over het algemeen binnen alle vakken zeer veel gebruik van ICT.

Indien ja:

Waarvan maakt u als leerkracht wel eens vaker gebruik in de les?

Zoals ik al zei maak ik toch wel bijna elke les gebruik van Bingel. Ik laat daarbuiten ook heel erg veel filmpjes aan de leerlingen zien. Maar ook de tablet worden veel gebruikt in de klas. Hier staan allerhande educatieve spelletjes op voor de leerlingen. Verder werken we sowieso ook wel al met een digitaal bord en hebben we geen krijtbord meer. De leerlingen werken daar zelf ook steeds vaker mee. Vroeger had je ook meer 1 pen die gebruikt kon worden op dat bord, maar nu met die nieuwe borden kunnen alle vingers tegelijkertijd schrijven dus de leerlingen kunnen met verschillende vooraan in de klas komen staan en invullen of schrijven op het digitale bord. Dat doen we ook echt heel veel.

Wanneer u als leerkracht een digitaal leermiddel gebruik in de les, op welke manier wordt dit dan meestal gedaan?

In het 5de leerjaar geven we de leerlingen vaker een website waar ze op moeten gaan zoeken of een filmpje dat ze zelf moeten kijken op de laptops of tablets voordat we klassikaal les hebben gegeven. Dus ze starten vaak individueel met ICT alvorens ze de leerstof hebben gekregen. Maar in het 3de werk ik nog meestal op de traditionele manier waar ik op zich door gebruik van Bingel of filmpjes ook al wel ICT probeer toe te passen, maar vooral het oefenen op de inhoud van de leerstof gebeurt hier digitaal. Zoals dus via die educatieve spellen op de tablets of via Bingel. ICT is hier dus eerder als aanvulling op de leerstof.

Ziet u als leerkracht een verschil in de kennis en dan vooral het blijvend onthouden van de leerlingen betreffende de leerstof na het inzetten van digitale leermiddelen in de klas?

Dat denk ik wel. Ze zijn er vaak intenser mee bezig en gaan het dan denk ik wel beter begrijpen en onthouden. Vaak is het voor de leerlingen ook een extra motivatie als je zegt 'als jullie goed meewerken, gaan we dit op het einde van de les nog even oefenen op Bingel of eender wat met een tablet'.

Ziet u als leerkracht een verschil in de interesse / motivatie voor het onderwerp van de leerlingen betreffende de leerstof na het inzetten van digitale leermiddelen in de klas?

Daar ben ik wel van overtuigd. Dat is denk ik ook in elk leerjaar wel het geval. Bij mij in ieder geval zowel in het 3de leerjaar als in het 5de leerjaar. De afwisseling van werken in het werkboek is gewoon voor hun ook leuk en motiveert wel meer.

Heeft u binnen uw lessen wel eens gebruik gemaakt van 'blended learning'? Een combinatie van traditioneel en online onderwijs.

Ja op zich wel vrij veel. En door corona hebben we uiteraard ook al volledig online moeten lesgeven. Toen was er zelfs geen combinatie meer.

Indien ja:

Hoe hebben de leerlingen dit ervaren?

De afwisseling of de combinatie in de klas vinden de leerlingen op zich wel heel leuk. Zoals ik ook zei geeft dat vaak ook een extra motivatie. En ook als leerkracht vind ik dat wel een leuke manier van werken. Als ik dan kijk naar volledig digitaal onderwijs ben ik iets minder positief. Zoals toen in de lockdown vorig jaar was, was zeker voor de leerlingen uit het 3de leerjaar erg moeilijk. Ze hebben echt nog wel ondersteuning nodig met gewoon het gebruiken van een laptop. Hierbij was hulp van de ouders wel noodzakelijk terwijl dit in het 5de leerjaar al wel gemakkelijker was. Maar in beide jaren missen ze gewoon ook hun klasgenootjes. Ondanks dat ze online kunnen leren, wat ze op zich wel fijn vinden, hebben ze ook sociaal contact nodig tijdens de les met hun vriendjes en vriendinnetjes. In het secundair is dat misschien wel anders, maar in het lager is wel echt de combinatie nodig van zowel traditioneel onderwijs als online onderwijs. Die combinatie gebeurt ook wel echt heel vaak.

Heeft u binnen uw lessen wel eens gebruik gemaakt van 'flipping the classroom'? Hierbij wordt de normale klascontext omgedraaid en verwerken de leerlingen de leerstof eerst individueel alvorens deze klassikaal wordt onderwezen.

In het 5de leerjaar probeer ik dat wel regelmatig eens te doen. En dat werkt ook wel goed. De leerlingen krijgen dan wel eens een filmpje of website die ze op voorhand dienen te bekijken en het onderwerp al te onderzoeken. Soms als huiswerk, soms ook gewoon aan de start van de les in de klas. In het 3de leerjaar heb ik dat voorlopig wel nog niet gedaan. Bv. bij een les rond origami heb ik de plooi techniek dan op voorhand voorgedaan en uitgelegd op het bord en daarna nemen de leerlingen dan tablets en mogen ze zelf vouwtechnieken gaan opzoeken en proberen, maar de inleiding hebben ze dan wel al van mij gehad. Ze zijn voorlopig nog niet eerst zelf digitaal aan de slag gegaan zonder inleidende uitleg.

Indien ja:

Hoe hebben de leerlingen dit ervaren?

De leerlingen vinden dit wel zeer fijn. Het is ook weer eens iets anders en ik denk op zich dat alle methodes die anders zijn dan het traditionele wel goed in de smaak vallen omdat ze die afwisseling zo graag hebben. Net zoals bv. placemats, dat is eigenlijk een werkvorm waarbij de leerlingen in groepjes een grote placemat hebben met een gemeenschappelijk vak in het midden en dan een eigen vak aan de kanten. Hierbij moeten ze dan eerst individueel hun bemerkingen van een opdracht opschrijven en dan samen overleggen en hun gemeenschappelijk antwoord in het middelste vak noteren. Dat zijn op zich echt wel methodes die wij veel proberen te gebruiken in de klas.

HOE: een digitaal leermiddel - op maat van leerlingen (3de en 4de leerjaar)

Wat zijn enkele belangrijke elementen waar we op moeten letten bij het maken van een digitaal leermiddel voor deze leeftijdscategorie?

Voor een 3de leerjaar moet het sowieso wel aantrekkelijk zijn. Maar ik zou hier ook niet in overdrijven want dan gaat het denk ik misschien te veel afleiden. Dan gaan ze meer met de aantrekkelijkheid van de site bezig zijn dan met wat er eigenlijk wordt gevraagd.

De duur zou ik ongeveer tot een kwartiertje of maximum 20 minuutjes houden. Zeker omdat er na het doorlopen van het online leermiddel nog fiches komen en een verwerking. Dus langer zou ik het zeker niet doen.

Als ik dan kijk naar de hoeveelheid tekst kunnen ze in het 3de leerjaar wel al echt alinea's lezen maar ook hier zou ik opnieuw niet in overdrijven. Sommige leerlingen zijn iets sterker dan andere en zeker als ze zo een grote alinea alleen moeten lezen is het voor sommige wel wat moeilijk. Dit zou ik misschien wel testen. Jullie mogen altijd alinea's doorsturen naar mij en dan laat ik ze eens lezen in de klas en kan ik zeggen hoe het leest bij de leerlingen.

Hoeveel sturing hebben de leerlingen nodig bij het spelenderwijs doorlopen van het digitaal leermiddel?

In het 3de leerjaar denk ik dat dat nog wel vrij veel is. Dat ze vrij veel sturing nodig hebben. Maar van zodra ze iets vaker hebben gedaan of er vertrouwd mee zijn, gaat dat wel veel sneller en makkelijker. Zoals bv. Bingel dat kennen ze ondertussen al wel vrij goed en nu kunnen ze zich ook al zelf inloggen en er zelf op geraken. Maar ook daar moeten we op het begin van elk schooljaar er even mee bezig zijn om hen terug wegwijs ermee te maken. Als ik echter iets helemaal nieuw ga gebruiken met de leerlingen dan zet ik het op voorhand meestal klaar op het digitale bord en doe ik stap voor stap voor, geef ik dus duidelijke constructies, wat ze precies moeten doen of waar ze op moeten klikken om op een bepaalde site of programma te geraken. Het moeilijke hierbij is wel dat elke tablet anders is, daar staat bv. het internet al helemaal ergens anders op het scherm of via een andere icoontje. Dus dan moet je als leerkracht wel vaak nog individueel eens langsgaan om te kijken of het lukt. Dan heb ik het wel voornamelijk over leerlingen van het 3de leerjaar. In het 5de leerjaar zie je dat dat allemaal niet meer nodig is. Die vinden dat zelf meestal wel. Maar als de site op zich al heel duidelijk is dan zal dat voor zich spreken en zich uitwijzen en is er, eens de leerlingen op de site zijn, ook voor die van het 3de leerjaar geen of toch weinig problemen.

Op welke manier kan deze sturing het beste plaatsvinden?

Dus vooral om op de site te geraken is er zeker bij de leerlingen van het 3de leerjaar nog wel wat sturing nodig. Dat kan dus misschien best gewoon door de leerkracht die het voordoet op het digitale bord. Maar als de site op zich duidelijk is, zal dat voor de rest wel goed meevallen en denk ik dat we als leerkracht gewoon bij eventuele problemen sturing moeten bieden.

Wanneer kan deze sturing best plaatsvinden in het leerproces?

Antwoord in vorige vragen: bij het openen van de site.

Wat is de mogelijkheid tot het gebruik van ICT voor de leerlingen op uw school?

Per klas hebben we denk ik ongeveer 5 tablets en in totaal hebben we nog een 15 laptops op school die we kunnen gebruiken. Dus we hebben op zich wel wat mogelijkheden om online te werken met de leerlingen. Wanneer we er meer nodig hebben, kunnen we ook makkelijk de tablets van andere klassen lenen. Maar vaak hebben we ook al genoeg met 5 tablets, want in het 3de leerjaar zitten maar 15 kinderen. Dus vaak hebben we dan 1 tablet per 3 leerlingen of halen we de laptops erbij en dan hebben we sowieso al een laptop voor iedere leerling.

HOE: een digitaal leermiddel - extra vraag m.b.t. de naverwerking

Ziet u een meerwaarde in de combinatie van een online tool met het invullen van de fiches ter naverwerking?

Ja, ik denk van wel. Want dan heb je weer een beetje iets anders. Zo de afwisseling tussen het online en op het papier invullen. Afwisseling is altijd goed voor de leerlingen. Verder heb je als leerkracht dan ook een papieren houvast. Al is het systeem van bv. Bingel dat online alle antwoorden genereert natuurlijk ook wel heel erg makkelijk. Dan zie je natuurlijk direct welke leerlingen welke 'fouten' hebben gemaakt of waar er problemen zitten. Hier wordt dan vaak ook direct op ingespeeld meestal. Maar het feit dat de leerlingen nog iets moeten doen terwijl ze de site doorlopen maakt wel dat ze er misschien wel nog beter mee gaan bezig zijn. Dus ik zie er wel zeker een meerwaarde in.

Zou u als leerkracht aan de slag gaan met de verkregen informatie van de leerlingen d.m.v. de fiches?

Jawel, ik zou dat wel doen. Maar ik zou de leerlingen wel niet te veel laten schrijven op die fiches, misschien best gewoon aanduiden. Iets schrijven mag uiteraard ook wel, maar gewoon niet te veel want dan zijn de leerlingen daar extra lang mee bezig en verlies je eigenlijk tijd voor de naverwerking. Maar ik zou de antwoorden die uit de fiches komen wel terugkoppelen naar de leerlingen. Maar ook dan is zo min mogelijk tekst wel handig om het als leerkracht snel te zien.

Zou u ter naverwerking van het aangeboden digitale leermiddel rond 'ruimtebeleving' nog een opdracht / activiteit hieraan koppelen?

Ja dat zou ik zeker wel doen. Dat doen we nu eigenlijk ook al heel erg vaak. We proberen dan vaak ook verschillende domeinen te mengen. Als we bv. bij WO bezig zijn over een onderwerp proberen we dat ook binnen de lessen taal te betrekken. Of we gaan ook vaak nog even naar buiten en daar nog iets doen rond een bepaald onderwerp waarbij we altijd zoveel mogelijk verschillende vakken aan elkaar proberen te koppelen.

Indien ja:

Zou u deze zelf verzinnen?

Af en toe verzinnen we wel eens iets zelf. Maar vaak is het ook wat in de handleiding staat dat we met de leerlingen doen. Maar improvisaties gebeuren ook nog wel veel. Als het ineens mooi weer is proberen we wel veel naar buiten te gaan of ook gewoon als we merken dat de leerlingen afgeleid raken door te veel doceren, dan proberen we nog ter plaatse een activiteit ter naverwerking hieraan te koppelen. Al is het maar 10 minuten, maar gewoon om hun terug aandachtig te maken en met het onderwerp bezig te laten zijn. Maar zo suggesties als ook in de handleidingen staan, zijn altijd wel fijn. Want vaak heb je op het moment dat het nodig is niet altijd voldoende inspiratie als leerkracht. Of gewoon dat er suggesties zijn die je kan doen als er tijd over is, maar heb je geen tijd dan worden ze niet gedaan, maar heb je er geen eeuwig werk in gestoken als leerkracht.

HOE: een digitaal leermiddel - Bingel

Maakt u als leerkracht hier ook gebruik van binnen de lessen?

Indien ja:

Bent u als leerkracht tevreden van dit digitaal platform?

Ik vind het echt wel een fijne manier om te werken. En de leerlingen vinden het ook gewoon echt heel leuk.

Hoe vaak gebruikt u dit digitaal leerplatform in de klas?

Heel erg veel. Eigenlijk altijd. Want dat had ik nog niet gezegd, maar ook onze bordboeken staan hier allemaal op. De leerlingen hebben dan een boek van een bepaald vak voor zich liggen en wij hebben datzelfde boek als leerkracht dan op het digitale bord openstaan. Maar we zetten hier ook vaak taken klaar voor de leerlingen. Van alle vakken eigenlijk.

Hoe vaak zet u hier opdrachten op klaar voor de kinderen, thuis?

Op zich nog wel regelmatig.

Zou u bovenop de online leermiddelen die Bingel aanbiedt voor lesonderwerpen zoals 'ruimtebeleving' ook nog gebruik willen maken van een bijkomend digitaal leermiddel? Eentje die extra inzet op 'flipping the classroom'?

Ja ik zou dat sowieso doen. Dat zou ik echt niet erg vinden en ik denk dat ik dan voor al mijn collega's kan spreken. Het is eigenlijk maar gewoon iets openzetten en het is er. We gebruiken nu op zich ook al veel andere digitale leermiddelen zoals Gynzy, ook een digitaal leerplatform, maar ook gewoon vaak verschillende andere sites om filmpjes op te tonen. Heel veel andere dingen eigenlijk.

INTERVIEW LEERKRACHT LAGERE SCHOOL

6

Algemeen

In welke school geeft u les? Leerkracht 1: VBS Nieuwland in Borgloon

Leerkracht 2: Basisschool de Ticheleer in Wijchmaal (Peer)

Binnen welk onderwijsnet valt de school? Beide in Katholiek Onderwijs Vlaanderen (GVO)

In welk leerjaar geeft u les? Leerkracht 1: In het 4de leerjaar.

Leerkracht 2: Tot aan de carnavalsvakantie in het 4de leerjaar, nu in het 2de.

WIE: leerlingen van het 3de en 4de leerjaar

Hoe zou u de leerlingen uit het 3de en 4de leerjaar omschrijven?

Leerkracht 1: 3de en 4de is een leeftijd waar je wel al iets serieus mee kan doen maar het moet toch nog wel op speelse manier gedaan worden want anders krijg je ze niet genoeg geprikkeld. Qua sociaal vind ik dat een leeftijd waar heel veel ruzies ontstaan. Ook dat ze zo hun eigen zowat aan het zoeken zijn.

Leerkracht 2: Ik denk ook direct aan ruzie als ik aan het 3de en het 4de denk. En uitsluiten en groepjes vormen. Ook wel zo de leerjaren zeker het 4de waar de leerlingen uitvallen. Dat je merkt dat het lezen niet vlot genoeg gaat; dat heb je wel veel nodig in het 3de en 4de; als het technisch lezen niet goed gaat, gaat het begrijpend lezen niet goed, gaat W.O. moeilijker enzovoort.

En qua sturing?

Leerkracht 1: Heel verschillend denk ik. Hangt een beetje van klas tot klas af; de ene kan het helemaal alleen en de andere moet je constant bij zitten en constant opnieuw uitleggen.

Leerkracht 2: Dat ligt ook aan veel factoren denk ik bij kinderen of ze goed zelfstandig kunnen werken of niet.

Wat typeert hen ten op zichte de andere leerjaren?

Leerkracht 2: Langs één kant vind ik wel zelfstandigheid, want als je kijkt naar 1 en 2, daar is niks zelfstandigheid. Daar kan je zelf geen toets zelfstandig laten afnemen, daar moet je elke vraag geleid lezen. Dat begint in het 3de en het 4de wel. Bv. "Jongens we beginnen aan de taak en ik wil wel dat je nu, als het klokje opstaat, 25 minuten echt in stilte bezig bent", dat begint daar wel te lukken in 3 en 4.

Leerkracht 1: In 5 en 6 gaat dat dan weer verder.

Leerkracht 2 In 5 en 6 kan je wel grotere projecten doen zoals de W.O. projecten. Het kinderlijke is er in 5 en 6 af. In het 6de moet je niet meer afkomen met filmpjes van dit of van dat.

Leerkracht 1: Dat is wat ik al zei, je kan iets serieus doen met hun (3de en 4de leerjaar) maar je kan ook nog "de onnozele uithangen". En in 1 en 2 heb je zo nog niet dat "serieuze". Dat wel heel typisch voor 3 en 4 dat je zo beiden hebt (serieus en speels).

WAT: een moeilijk definieerbaar thema - ruimtebeleving

Wordt er binnen uw lessenspakket voldoende ruimte voorzien voor thema's binnen het leergebied 'mens & maatschappij'?

Leerkracht 2: Voor mij gesproken denk ik dat wij nog heel fel de handleidingen volgen voor W.O. Dat dat misschien iets is waar ze op school van willen loskomen. Je koopt die handleiding aan en daar staat dan in; dit en dit en dit moet er gegeven worden en wij volgen dat dan ook wel ook gewoon. De onderwerpen staan redelijk hard vast. Je hebt boekjes per thema. Ik denk dat dat wel iets is waar het onderwijs wel nog aan kan werken; dat wat meer los te laten en uit te zoeken wat kinderen interessant vinden en wat nodig is in het dagelijks leven.

Leerkracht 1: Inderdaad. Soms staat er een onderwerp in waarvan ik denk "wat ga je daar in jouw leven nog mee doen"

Leerkracht 2: Maar het staat in het werkboek dus dan wordt het er toch weer uitgepikt omdat het in het werkboek staat.

Van welk cursusaanbod (uitgeverij) maakt u gebruik voor deze lessen? Vaak wereldoriëntatie genoemd.

Leerkracht 1: Mundo van Die Keure.

Leerkracht 2: Mikado van Pelckmans.

Komt het thema 'ruimtebeleving' hier aan bod?

Leerkracht 1: Op grotere schaal wel zoals Borgloon maar niet de klassen of kamers.

Leerkracht 2: De gemeentes. Vorig jaar stond ik in het eerste en toen bekeken we het grondplan van de klas zoals waar staat de deur.

Leerkracht 1: Nu wordt het soms wat groter gezien. Er wordt wel met plannetjes gewerkt en dat ze moeten zoeken.

Indien ja:

Hoeveel lessen besteedt u aan dit thema?

Leerkracht 2: Ik vind wel dat dat redelijk prominent aanwezig is; oriëntatie. Dat komt in ieder 3de en 4de wel voor.

Leerkracht 1: Het kan wel een drietal weken zijn maar ik denk niet heel veel langer.

Leerkracht 2: Een drietal weken ja. Ligt er ook aan hoe je dat opentrekt, zo kan je ook een stadswandeling maken.

Hoe zien deze lessen er inhoudelijk uit? Waar wordt de nadruk vooral op gelegd?

Leerkracht 2: Ik vind beleving ook wel belangrijk bij zo een lessen, dat je echt naar buiten gaat. Ook met het oriënteren van de windroos, met hun met kompas buiten oefeningen doen en de straat opgaan enzovoort.

Leerkracht 1: Dat hebben wij ook wel gedaan. In het begin zijn we gestart rond Borgloon, onze eigen stad waar de school ligt. We zijn dan gestart met een wandeling en dan moesten ze dit nadien allemaal kunnen terugvinden op de kaart en de plaatsen kunnen aanduiden... Ik denk dat het dat vooral is. Het zien en doen en dan erna kunnen terugkoppelen. Dat ze het ook wel echt doen.

Leerkracht 2: Ik vind ook wel dat je het ziet dat het voor hun makkelijker is als het een plaats is die ze kennen.

Wordt er ingegaan op hoe de leerlingen een bepaalde ruimte beleven en wat hier de oorzaken van zijn?

Leerkracht 2: Qua ruimte en dan vooral de beleving ervan, daar heb ik nul ervaring mee. Bij ons worden in de eerst graad kleuren wel heel fel aan emoties gekoppeld, maar echt de kleuren van een lokaal, daar heb ik het nog nooit over gehad.

Leerkracht 1: Wij ook niet.

Indien nee:

Hoe zou dit er voor u concreet kunnen uitzien?

Leerkracht 1: Ik zou ze vooral zelf laten bezig zijn. Zonder dat je hen al prikkelt met ideeën hen eerst zelf laten doen.

Leerkracht 2: Ik vind dat ook iets moeilijks omdat de ideeën die de leerlingen aanhalen, dat komt er toch niet van. Als leerkracht heb je daar heel weinig inspraak in hoe een lokaal eruitziet. Je hebt een budget en negen kansen van de tien zegt de leerkracht dat er geen budget is en dat de inrichting oké is.

Leerkracht 1: Je kan wel andere dingen inrichten zoals als we samen iets knutselen dat zij kunnen bepalen waar het hangt of hen inspraak geven in wat hen stoort.

Kato: Ja kleine dingen zouden wel gaan.

Wordt er ingegaan op het (her)inrichten van een ruimte waarmee uw leerlingen vertrouwd zijn?

Leerkracht 1: Ja dat denk ik wel. Maar je hebt meestal wel een standaard en het zal eerder gaan over kleine dingen.

Leerkracht 2: Ik denk misschien eerder ook de opstelling van uw lokaal; als je nadenkt over hoe de banken bv. staan; Ik denk dat ik dat eerder zou beslissen aan hoe ik het aanvoel wat de leerlingen nodig hebben. We zijn bv. op het begin van het schooljaar gestart in groepjes van vier, daar zijn we toen met die klas redelijk snel vanaf gestapt omdat we zoiets hadden van oei "kinderen met het gezicht naar elkaar gaat niet". Terwijl je ook een klas kan hebben waarvan je zegt; "dat gaat perfect". Het ligt dus ook wat aan welke klas je hebt.

Leerkracht 1: Mijn parallelcollega, de andere juf in het 4de, had op het begin van het schooljaar de banken kriskras door elkaar gezet. Als de kinderen dan op 1 september binnenkwamen mochten ze allemaal samen zelf beslissen van "hoe willen we zitten".

Hoe wordt zo een les rond ruimtebeleving gebracht? Via de klassieke manier van lesgeven of net helemaal niet.

Leerkracht 1: Ik denk afwisselend. Soms volg je wel echt via de cursus; dingen die er wel in moeten zitten maar soms probeer ik daar wat van af te stappen en er andere dingen in te doen. Ik geef een ander voorbeeld, ik geef een extra uurtje na school les (corona-uren) en omdat je weet dat de laptops altijd goed werken bij hun, het was een leesles, wat ze normaal gewend zijn op papier. Maar we hadden een site gevonden zodat ze op de laptops konden werken. Dat vind ik wel belangrijk. Dat ze dingen doen waardoor ze geprikkeld worden en niet altijd op de 'saai' manier.

Leerkracht 2: inderdaad.

Is dit een thema dat door de leerlingen over het algemeen voldoende wordt begrepen met enkel de aangeboden leermiddelen van de uitgeverij? Of zijn extra - eventueel digitale - leermiddelen hierbij een meerwaarde?

Leerkracht 2: Ik vind dat je dat al vaak van de eerste les al ziet welke kinderen daar bij mee gaan zijn en welke niet. Sommige kinderen hun oriëntatie is heel goed terwijl bij sommige kinderen zie je hun ogen al gaan van "oei, daar ben je mij kwijtgeraakt", die kunnen zich gewoon echt niet oriënteren. En ik weet niet of dat perse ligt aan of je ze meer gaat aanbieden of ze dat dan beter gaan begrijpen.

Leerkracht 1: Hangt een beetje van leerling tot leerling af; de ene begrijpt het wel met de leermiddelen die er zijn, bij anderen kan je proberen om nog iets extra bij te halen, maar er zullen er nog steeds zijn die het nog niet doorhebben.

Is het als leerkracht 'lastig' om zo'n moeilijk definieerbaar onderwerp zoals ruimtebeleving te onderwijzen?

Indien ja:

Hoe komt dat?

Leerkracht 1: Ik vind dat niet altijd moeilijker omdat je heel fel op hun leefwereld kan inspelen. W.O. zijn vaak thema's die je op hun leefwereld/niveau kan bengen. Met wiskunde is dat al moeilijker.

Leerkracht 2: Dat klopt inderdaad wel.

Indien nee:

Hoe komt dat?

Leerkracht 2: Ik vind met W.O in het algemeen, moeilijker te differentiëren dan met rekenen, spelling of taal.

Zou u het als een meerwaarde zien indien u in dit geval meer sturing of extra handvaten van buitenaf zou krijgen met betrekking tot dit thema?

Leerkracht 2: Ik vind dat altijd wel gemakkelijk want ik ben uit mezelf niet heel creatief dus als ik iets extra wil doen ga ik altijd zoeken op internet of ik niet iets vind. Niet dat ik dit dan altijd gebruik maar dan heb ik wel een handvat van "ah van daaruit kan ik eventueel verder om zelf iets te maken". Maar dat vind ik wel moeilijk.

Leerkracht 1: Ik heb dat ook wel graag maar ik heb dat niet graag te gedetailleerd want dan vind ik het moeilijk om daar nog iets anders mee te doen. Dan heb ik het gevoel dat ik mij daaraan moet vasthouden. Dat vind ik dan moeilijk om daar stukken uit weg te halen en in de plaats iets anders te doen want dan denk ik van "ik kan evengoed dat gewoon doen". Maar ik vind dat altijd wel handig als je zo ideetjes hebt, maar dan eerder richtlijnen zodat je er nog jouw eigen inbreng in kan steken.

Leerkracht: Inderdaad, richtlijnen of ideetjes zijn altijd wel fijn.

Welke onderwerpen komen er binnen uw lessen nog aan bod dewelke geplaatst zouden kunnen worden onder 'moeilijk definieerbare thema's' en waarom? Kwamen niet echt op iets dus de vraag gesteld of techniek hier ook onder valt voor hun.

Leerkracht 2: Ja, dat wordt nog een beetje aan de kant geschoven; ook veel materialen voor nodig en dat is niet op elke school beschikbaar. Het wordt nog altijd niet veel gegeven; is ook zo breed; "wat is techniek?". Zou ook gemakkelijker zijn moest hier een concretere handleiding voor zijn.

Dit wordt dan nog niet echt in de handleidingen betrokken?

Leerkracht 1: Ik denk niet zo hard als andere dingen, ik ben het nog niet tegengekomen.

Leerkracht 2: Ik heb 'tandwielen' denk ik hiervoor.

Wordt er ingegaan op hoe de leerlingen een bepaalde ruimte beleven en wat hier de oorzaken van zijn?

Leerkracht 2: Qua ruimte en dan vooral de beleving ervan, daar heb ik nul ervaring mee. Bij ons worden in de eerst graad kleuren wel heel fel aan emoties gekoppeld, maar echt de kleuren van een lokaal, daar heb ik het nog nooit over gehad.

Leerkracht 1: Wij ook niet.

Indien nee:

Hoe zou dit er voor u concreet kunnen uitzien?

Leerkracht 1: Ik zou ze vooral zelf laten bezig zijn. Zonder dat je hen al prikkelt met ideeën hen eerst zelf laten doen.

Leerkracht 2: Ik vind dat ook iets moeilijks omdat de ideeën die de leerlingen aanhalen, dat komt er toch niet van. Als leerkracht heb je daar heel weinig inspraak in hoe een lokaal eruitziet. Je hebt een budget en negen kansen van de tien zegt de leerkracht dat er geen budget is en dat de inrichting oké is.

Leerkracht 1: Je kan wel andere dingen inrichten zoals als we samen iets knutselen dat zij kunnen bepalen waar het hangt of hen inspraak geven in wat hen stoort.

Kato: Ja kleine dingen zouden wel gaan.

Wordt er ingegaan op het (her)inrichten van een ruimte waarmee uw leerlingen vertrouwd zijn?

Leerkracht 1: Ja dat denk ik wel. Maar je hebt meestal wel een standaard en het zal eerder gaan over kleine dingen.

Leerkracht 2: Ik denk misschien eerder ook de opstelling van uw lokaal; als je nadenkt over hoe de banken bv. staan; Ik denk dat ik dat eerder zou beslissen aan hoe ik het aanvoel wat de leerlingen nodig hebben. We zijn bv. op het begin van het schooljaar gestart in groepjes van vier, daar zijn we toen met die klas redelijk snel vanaf gestapt omdat we zoiets hadden van oei "kinderen met het gezicht naar elkaar gaat niet". Terwijl je ook een klas kan hebben waarvan je zegt; "dat gaat perfect". Het ligt dus ook wat aan welke klas je hebt.

Leerkracht 1: Mijn parallelcollega, de andere juf in het 4de, had op het begin van het schooljaar de banken kriskras door elkaar gezet. Als de kinderen dan op 1 september binnenkwamen mochten ze allemaal samen zelf beslissen van "hoe willen we zitten".

Hoe wordt zo een les rond ruimtebeleving gebracht? Via de klassieke manier van lesgeven of net helemaal niet.

Leerkracht 1: Ik denk afwisselend. Soms volg je wel echt via de cursus; dingen die er wel in moeten zitten maar soms probeer ik daar wat van af te stappen en er andere dingen in te doen. Ik geef een ander voorbeeld, ik geef een extra uurtje na school les (corona-uren) en omdat je weet dat de laptops altijd goed werken bij hun, het was een leesles, wat ze normaal gewend zijn op papier. Maar we hadden een site gevonden zodat ze op de laptops konden werken. Dat vind ik wel belangrijk. Dat ze dingen doen waardoor ze geprikkeld worden en niet altijd op de 'saai' manier.

Leerkracht 2: inderdaad.



HOE: een digitaal leermiddel - algemeen

Op welke manier probeert u de leerlingen te motiveren voor een onderwerp zoals ruimtebeleving? Of een ander moeilijk definieerbaar thema indien de leerkracht 'ruimtebeleving' niet onderwijst.

Leerkracht 2: Door echt te starten met de beleving; door naar buiten te gaan en direct te starten met wat ze beleven en niet gewoon zelf vertellen "ik ervaar dit en zie dit" maar echt te vragen "wat ervaar jij en zie jij?".

Leerkracht 1: Ja, ze echt zelf laten ervaren.

Maakt u vaak gebruik van ICT binnen het onderwijzen van zulke onderwerpen?

Leerkracht 1: Ik af en toe wel. Ik laat ze vaak in groepjes met de laptop dingen opzoeken.

Leerkracht 2: Ja dat proberen we wel, hen er ook zelfstandiger in te maken n het werken met de chromebook of computers.

Leerkracht 1: Ja, eventueel eens powerpoints leren maken en zo van die dingen.

Indien ja:

Waarvan maakt u als leerkracht wel eens vaker gebruik in de les?

Leerkracht 2: Chromebooks, wordt ook sterk aangeraden aan leerlingen afzonderlijk om deze te kopen. Redelijk wat leerlingen doen dit ook, hebben een eigen chromebook en nemen deze mee naar school. Wij zetten heel hard in op zelfstandig werk op de chromebooks; als wij als leerkracht op classroom taken klaarzetten, dat zij zelf inloggen om naar classroom te gaan en ook zelfstandig aan de taken beginnen.

Leerkracht 1: Ja wij hebben ook een heel deel chromebooks, een 20 à 25, voor heel de school. Deze kan je dan reserveren voor de klas.

Leerkracht 2: Wij hebben er wel meer.

Je kan als je een opdracht doet iedereen op een chromebook aan het werk laten?

Leerkracht 1: Ja er zijn er genoeg zodat elk kind altijd een eigen laptop heeft. Plakken ook nummertjes op zodat ze gemakkelijker kunnen inloggen en ze niet altijd alles opnieuw moeten doen. Nummers van elk jaar staan dan klaar.

Vervolg vorige vraag.

Leerkracht 2: We leren hen powerpoints of documentjes maken en dit leren afdrukken, kopiëren en plakken.

Leerkracht 1: Dit wordt bij ons nog vaak door de ICT-meester gedaan. Elke maandag is die er de hele dag en geeft die ICT-lesjes aan al de klassen. Nu ook heel fel door de corona.

Leerkracht 2: Dat hebben wij niet een ICT-meester.

Wanneer u als leerkracht een digitaal leermiddel gebruik in de les, op welke manier wordt dit dan meestal gedaan?

Leerkracht 1: Ik geef meestal wel eerst even uitleg. Geen uur ofzo maar even duiden van wat de bedoeling is en wat ze mogen doen.

Leerkracht 2: Ja inderdaad. Ze zijn heel vlot met spelletjes spelen maar als je vraagt om naar de google drive te gaan en hun mail te openen dan moet je echt mee doen op het bord en zeggen waar ze op moeten klikken want daar zijn ze dan weer niet bij mee.

Leerkracht 1: Sommige zijn er dan weer wel bij mee.

Ziet u als leerkracht een verschil in de kennis en dan vooral het blijvend onthouden van de leerlingen betreffende de leerstof na het inzetten van digitale leermiddelen in de klas?

Leerkracht 1: Ik vind vaak van wel. Als ze het zo zelf hebben mogen doen, en zeker met de laptops dat vinden ze wow, dan blijft het vind ik wel beter hangen. Maar ik vind ook dat bv. een quiz (zonder laptops), wat ze ook heel fijn vinden, dat het dan ook heel fel blijft hangen.

Leerkracht 2: Inderdaad, over het algemeen gewoon andere leervormen. Maar wat ik soms wel vind met de chromebooks, als ze bv. op Bingel mogen en je draait 2 seconden jouw rug dan moet je wel oppassen dat ze niet met iets anders bezig zijn dan met de oefeningen die je hebt klaargezet; dat durven ze soms wel eens.

Ziet u als leerkracht een verschil in de interesse / motivatie voor het onderwerp van de leerlingen betreffende de leerstof na het inzetten van digitale leermiddelen in de klas?

Beide leerkrachten: Ja, dat vinden ze heel plezant.

Wat is de reden waarom u binnen het onderwijzen van deze onderwerpen geen gebruik maakt van ICT? Heeft u binnen uw lessen wel eens gebruik gemaakt van 'blended learning'? Een combinatie van traditioneel en online onderwijs.

Beide leerkrachten: Ja dat wel.

Indien ja:

Hoe hebben de leerlingen dit ervaren?

Leerkracht 2: Ja dat vinden ze heel fijn.

Leerkracht 1: Inderdaad. Maar eigenlijk vind ik dan soms als ik op voorhand al zeg dat we iets met de laptops gaan doen dat ze niet meer naar de uitleg aan het luisteren zijn en gewoon al denken "laptop, laptop, laptop" en het zo snel mogelijk moet gaan. Dus soms zeg ik het niet op voorhand maar dan zien ze ze soms al staan.

Heeft u binnen uw lessen wel eens gebruik gemaakt van 'flipping the classroom'? Hierbij wordt de normale klascontext omgedraaid en verwerken de leerlingen de leerstof eerst individueel alvorens deze klassikaal wordt onderwezen.

Leerkracht 1: Ik nog niet.

Leerkracht 2: Nee, wij hebben bij ons wel geprobeerd om echt feller in te zetten op het zelfstandig werken. We werken ook met dagschema's waarop de kinderen al kunnen zien wat ze hele dag gaan doen. Bij lessen die ze zelfstandig konden mochten ze ook wisselen van plaats, dat is nu wel moeilijker met corona. Maar bv. als ze eerst met rekenen wouden beginnen of met taal; mochten ze wat wisselen. Maar dan merkte je ook wel, er zaten ook lesjes tussen waarbij ze de chromebook nodig hebben, dat ze dan gewoon vastlopen. Ze hebben dat toch nog efkes nodig van "de juffrouw legt het mij eerst uit en dan weet ik wat ik moet doen". Zo ervaar ik dat toch. Dat je ze nog niet volledig zelf kunt laten doen.

Leerkracht 1: Ze hebben dat toch altijd wel even nodig. Ook bij de sterke leerlingen merk je dat heel fel. Je kan ze dat wel laten proberen en ze zullen dat ook wel aan de slag gaan maar ze botsen altijd wel op iets, waar ze dan toch even dat duwtje nodig hebben.

Leerkracht 2: Ze luisteren soms ook gewoon niet of lezen niet wat ze moeten doen en dan lopen ze vast.

HOE: een digitaal leermiddel - op maat van leerlingen (3de en 4de leerjaar)

Wat zijn enkele belangrijke elementen waar we op moeten letten bij het maken van een digitaal leermiddel voor deze leeftijdscategorie?

Leerkracht 1: Ik denk dan heel snel aan Bingel. Niet teveel tekst want ze lezen dat toch niet. Ik denk dat ze eerder kijken naar prentjes en mannetjes waar ze op moeten klikken, waar bv. 'start' bij staat of 'go'. Maar ik denk een hele tekst met uitleg lezen ze toch niet, dan zijn ze al aan het doorklikken op iets wat ze zien.

Leerkracht 2: Ook niet té veel. Dat als je de website opent dat het wel duidelijk is wat er moet gebeuren. Op sommige websites heb je vanboven heel veel staan, dan weten ze niet waar klikken.

Leerkracht 1: Dat ze duidelijk zien waar ze op moeten klikken.

Leerkracht 2: Kleur vind ik wel belangrijk. Dat het wel heel aantrekkelijk is.

Leerkracht 1: Inderdaad, kleurrijk, mannetjes, prentjes.

Leerkracht 2: Of met geluidjes eventueel met de koptelefoon.

Leerkracht 1: Ook zoals bij Bingel bv. als je een fout antwoord geeft wordt het een rood antwoord, bijna juist id oranje enzovoort. Niet gewoon "je antwoord was fout" maar zo bv. naar stoplichtjes; kleuren...

Hoeveel sturing hebben de leerlingen nodig bij het spelenderwijs doorlopen van het digitaal leermiddel?

Leerkracht 2: Hangt wel van leerling tot leerling af.

Leerkracht 1: Ik denk dat als het zo spelenderwijs is en ze weten waar ze naartoe moeten dan denk ik dat ze daar heel zelfstandig mee aan de slag kunnen en ze niet veel vragen zullen hebben.

Leerkracht 2: Inderdaad als het duidelijk is wat ze moeten doen is het oké.

Wanneer kan deze sturing best plaatsvinden in het leerproces?

Leerkracht 2: Ik denk dat ik op voorhand wel even de site met hun zou bekijken en laten zien hoe het werkt. Want ik denk dat als je ze zo zou laten beginnen dan heb je al direct 10 vingers in de lucht.

Leerkracht 1: Ik zou heel kort gewoon op het begin zeggen van "Daar moet je naartoe gaan en dan ontdek je zelf maar eens wat die site is en wat je er op kan doen", als ze ergens eens verkeerd op klikken dan zou ik ze tussendoor even helpen. Ik zou ook eerst zeggen "Vraag eerst eens aan jouw buur of die jou niet kan helpen", dat doe ik heel vaak.

Wat is de mogelijkheid tot het gebruik van ICT voor de leerlingen op uw school?

Beide leerkrachten: Chromebooks.

Leerkracht 2: Bij ons worden die wel redelijk fel (in het vierde vooral); de kinderen die het moeilijk hebben met spelling en lezen; hebben standaard een chromebook en mogen hun dictees op de chromebook afnemen, teksten worden ook voorgelezen... Die leerlingen worden aangespoord om zelf een te kopen die ze dan elke dag in de klas mogen meepakken en anders wordt voor hun speciaal een chromebook gereserveerd zodat ze daar op kunnen werken.

HOE: een digitaal leermiddel - extra vraag m.b.t. de naverwerking

Ziet u een meerwaarde in de combinatie van een online tool met het invullen van de fiches ter naverwerking?

Leerkracht 1: Ja, ik denk dat wel, anders heb je er soms die gewoon zeggen "het was leuk".

Leerkracht 2: Ja, als ze geen leidraad hebben dan weten ze dat niet.

Leerkracht 1: En dan zeggen ze stomme dingen waar je in het klasgesprek niets aan hebt.

Zou u als leerkracht aan de slag gaan met de verkregen informatie van de leerlingen d.m.v. de fiches?

Beide leerkrachten: Ja.

Zou u ter naverwerking van het aangeboden digitale leermiddel rond 'ruimtebeleving' nog een opdracht / activiteit hieraan koppelen?

Leerkracht 1: Ja, als er tijd genoeg is denk ik.

Leerkracht 2: Ja als er tijd is ja. Het moeilijke soms aan een website is om te zien of de leerlingen het snappen of niet. Dus daarom is het wel leuk als er erna een verwerkende opdracht is zodat je bv. kan zien van "oei die heeft het toch niet helemaal begrepen". Als je enkel met de chromebooks werkt weet je gewoon niet of ze het doorhebben.

Leerkracht 1: Inderdaad.

Indien ja:

Zou u deze zelf verzinnen?

Leerkracht 2: Ideeën zijn altijd welkom.

HOE: een digitaal leermiddel - Bingel

Maakt u als leerkracht hier ook gebruik van binnen de lessen?

Leerkracht 2: Ja.

Leerkracht 1: Ja, vaak voor huiswerk dingen, of gelijk nu in de vakanties ook; ik zet geen opdrachten klaar maar ik laat ze vrijblijvend; de boekenkast staat nu ook open.

Is er een ander platform dat u nog gebruikt, zo ja, welk?

Leerkracht 1: Computermeester ook en random sites.

Leerkracht 2: Classroom wordt bij ons ook gebruikt om taakjes op klaar te zetten.

Bent u als leerkracht tevreden van dit digitaal platform?

Indien ja:

Leerkracht 1: Ik wel denk ik

Leerkracht 2: Ik vind het wel gemakkelijk bijvoorbeeld bij huiswerk dat je kan zien wie het gemaakt heeft en wie niet; je krijgt dan een lijst. Je kan ook bv. bij spelling zien waar ze een foutje hebben gemaakt...

Indien nee:

Waarover bent u niet tevreden?

Leerkracht 1: Het enige nadeel dat ik eraan vind is dat kansarme kinderen geen laptop hebben waardoor ze nooit de opdrachten kunnen maken.

Leerkracht 2: Dat is ook. Ook bv. kinderen van anderstalige ouders; de ouders kunnen daar meestal niet mee werken omdat dat een Nederlandse tool is dus als dat kindje dan vastloopt kan die niet verder.

Leerkracht 1: Op school zijn er tijdens de speeltijd ook altijd chromebooks beschikbaar maar dan pak je wel de speeltijd af. Dat is wel moeilijk.

Hoe vaak gebruikt u dit digitaal leerplatform in de klas?

Leerkracht 2: Ja, soms als ik iets af heb bijvoorbeeld na een godsdienst thema oefeningen klaarzetten, als verwerking of opfrissing of herhaling. Of bij Frans het Franse liedje herbeluisteren ofzo.

Leerkracht 1: Maar niet heel vaak ik. Af en toe eens.

Hoe vaak zet u hier opdrachten op klaar voor de kinderen, thuis?

Leerkracht 2: Wekelijks huiswerk. Bij ons is dat een verplichte taak.

Leerkracht 1: Wij doen het wel niet wekelijks via Bingel. Wij doen het af en toe via Bingel. Ze weten ook wel dat ze er vrijblijvend op mogen oefenen. Ik zet er regelmatig iets op klaar. Je kijkt wel wie het maakte en wat er misliep zodat je er in de klas op verder kan gaan.

Zou u bovenop de online leermiddelen die Bingel aanbiedt voor lesonderwerpen zoals 'ruimtebeleving' ook nog gebruik willen maken van een bijkomend digitaal leermiddel? Eentje die extra inzet op 'flipping the classroom'?

Beide leerkrachten: Als dat een meerwaarde biedt dan wel ja.

Wordt in Bingel ook op de ruimtebeleving ingegaan?

Leerkracht 2: Nee, daar staat geen W.O. op denk ik. Vooral rekenen, taal, spelling,... wel. Ruimtebeleving vanuit rekenen gezien bv. wel. "Als je daar staat, wat zie je dan,..", Maar oriëntatie staat er niet echt op denk ik.



INTERVIEW LEERKRACHT LAGERE SCHOOL

7

Algemeen

In welke school geeft u les? Vrije Basisschool Jan Rosier in Lanaken

Binnen welk onderwijsnet valt de school? Katholiek Onderwijs Vlaanderen (GVO)

In welk leerjaar geeft u les? In het 3de leerjaar.

WIE: leerlingen van het 3de en 4de leerjaar

Hoe zou u de leerlingen uit het 3de en 4de leerjaar omschrijven?

De leerlingen zijn erg leergierig en kijken nog echt op naar de leerkracht. Ze zijn nog vrij knuffelachtig en speels. Verder is werken in groep op deze leeftijd vaak nog niet altijd even gemakkelijk.

Wat typeert hen ten op zichte de andere leerjaren?

Je ziet de leerlingen echt groeien qua zelfstandigheid. Ze worden steeds zelfstandiger en hebben al een heel stuk minder sturing nodig dan de leerlingen in het 1ste en 2de leerjaar. Verder wordt zowel de grove als de fijne motoriek steeds beter ontwikkeld.

WAT: een moeilijk definieerbaar thema - ruimtebeleving

Wordt er binnen uw lessenspakket voldoende ruimte voorzien voor thema's binnen het leergebied 'mens & maatschappij'?

Zelf geef ik het vak wereldoriëntatie niet in mijn klas. Dit doet de andere leerkracht dus ik heb er niet zo heel veel zicht op. Maar ik weet wel dat 4 van de 5 dagen wereldoriëntatie wordt gegeven en voor een groot deel ligt daar wel de focus op mens en maatschappij. Alle leergebieden binnen de eindtermen komen eigenlijk wel aan bod.

Van welk cursusaanbod (uitgeverij) maakt u gebruik voor deze lessen?

Onze school maakt voor wereldoriëntatie momenteel gebruik van Ankers van uitgeverij Van In al heb ik gehoord dat dit volgend jaar zal veranderen.

Komt het thema 'ruimtebeleving' hier aan bod?

In het 3de leerjaar ligt voor zover ik weet de focus binnen ruimtebeleving of de 'oriëntatie op de ruimte' voornamelijk op de windstreken en waar de zon opkomt en waar hij weer zakt. Niet zozeer op echt de beleving van een ruimte.

Indien ja:

Hoeveel lessen besteedt u aan dit thema?

Ik heb even in onze handleiding gekeken en Ankers van Van In biedt in zijn handleiding één les van 50 minuten aan voor het hoofdstukje rond de windstreken en opnieuw één les van 50 minuten voor het hoofdstuk van de zon en het uurwerk. Beiden hoofdstukken liggen binnen de denkstructuur van 'zich in de ruimte oriënteren'. Daarbuiten reikt de leerkracht binnen dit thema ook nog wel andere aspecten aan die niet in de cursus staan. Want meestal wordt er toch minstens 1 week les gegeven rond één thema.

Hoe zien deze lessen er inhoudelijk uit? Waar wordt de nadruk vooral op gelegd?

De lessen rond de windstreken en de zon worden vrij klassiek gegeven a.d.h.v. het werkboek waarbij de leerlingen na een klasieke introductie en een leergesprek een schriftelijke verwerking hebben door enkele oefeningen te maken. Nu weet ik van de leerkracht W.O. wel dat ze vaak haar les probeert te starten met een filmpje of iets dergelijks om het toch iets leuker en aantrekkelijker te maken.

Wordt er ingegaan op hoe de leerlingen een bepaalde ruimte beleven en wat hier de oorzaken van zijn?

Ik denk niet dat dit aan bod komt. Tenzij de leerkracht dit als extra aspect aanhaald, maar dat durf ik niet te zeggen.

Indien nee:

Hoe zou dit er voor u concreet kunnen uitzien?

Daar kan ik niet zo direct een invulling aan geven eerlijk gezegd. Ik denk dat ik hun mee zou nemen naar verschillende ruimtes (turnzaal, speelplaats, bureau van de directie, poetshok...) in de school en dan vragen welk gevoel ze hierbij hebben? Wat ze leuk vinden of minder leuk aan de ruimte?

Wordt er ingegaan op het (her)inrichten van een ruimte waarmee uw leerlingen vertrouwd zijn?

Opnieuw kan ik hier vrees ik niet op antwoorden.

Komt de (her)inrichting van de school hier aan bod?

Opnieuw hetzelfde, sorry!

Indien nee:

Hoe zou dit er voor u concreet kunnen uitzien?

Misschien de leerlingen een tekening laten maken van de school.

Hoe wordt zo een les rond ruimtebeleving gebracht? Via de klassieke manier van lesgeven of net helemaal niet.

Echt een les over ruimtebeleving weet ik niet. Maar de lessen over de windstreken en de zon worden dus vrij klassiek gegeven a.d.h.v. een invulboek.

Is dit een thema dat door de leerlingen over het algemeen voldoende wordt begrepen met enkel de aangeboden leermiddelen van de uitgeverij? Of zijn extra - eventueel digitale - leermiddelen hierbij een meerwaarde?

Ankers biedt binnen dit thema sowieso maar 2 lessen aan en de rest wordt zelf ingevuld. Dus we zijn sowieso altijd op zoek naar extra leermiddelen buiten wat de uitgeverij aanbiedt. Dus ik denk dat extra leermiddelen zeker een meerwaarde kunnen zijn.

Is het als leerkracht 'lastig' om zo'n moeilijk definieerbaar onderwerp zoals ruimtebeleving te onderwijzen?

Indien ja:

Hoe komt dat?

Omdat ik natuurlijk zelf geen W.O. geef, kom ik natuurlijk niet echt in contact met zo'n moeilijk definieerbare onderwerpen. Maar als ik naar collega's moet kijken merk ik wel dat ze daar vaker mee struggelen en dat dit niet zo evident is.

Zou u het als een meerwaarde zien indien u in dit geval meer sturing of extra handvaten van buitenaf zou krijgen met betrekking tot dit thema?

Denk dat mijn collega's dat sowieso zullen appreciëren.

HOE: een digitaal leermiddel - algemeen

Op welke manier probeert u de leerlingen te motiveren voor een onderwerp zoals ruimtebeleving? Of een ander moeilijk definieerbaar thema indien de leerkracht 'ruimtebeleving' niet onderwijst.

Zelf probeer ik de leerlingen altijd te motiveren door mijn best te doen om aan te sluiten bij hun leefwereld en leuk te starten. Al vind ik dit niet altijd even gemakkelijk. Maar ik merk wel dat voor eender welk onderwerp een goede start belangrijk is om je leerlingen mee te hebben.

Maakt u vaak gebruik van ICT binnen het onderwijzen van zulke onderwerpen?

Indien ja:

Waarvan maakt u als leerkracht wel eens vaker gebruik in de les?

We hebben geen krijtborden meer in onze klassen, dus eigenlijk maken we sowieso al elke dag gebruik van ons digibord. Hierop staan eigenlijk al onze handleidingen en boeken voor alle vakken. Maar ook de leerlingen zelf werken regelmatig op de laptops of iPads in de klas.

Wanneer u als leerkracht een digitaal leermiddel gebruik in de les, op welke manier wordt dit dan meestal gedaan?

Zeker bij wiskunde en taal, vakken die ik voornamelijk geeft krijgen de leerlingen de leerstof eerst klassikaal door mij. De verwerking gebeurt wel eens vaker online. Zo maken we heel veel gebruik van Bingel, een online platform waar de leerlingen veel op kunnen oefenen. Verder maak ik ook soms gebruik van quizjes online, dit vinden de leerlingen heel erg leuk maar is ook wel altijd als verwerking dus na de uitleg. En zeker bij taal maken we ook wel veel gebruik van Word.

Ziet u als leerkracht een verschil in de kennis en dan vooral het blijvend onthouden van de leerlingen betreffende de leerstof na het inzetten van digitale leermiddelen in de klas?

Door hun grote enthousiasme wanneer ze op de laptops of iPads mogen werken denk ik ook wel dat ze beter onthouden. Zo zie ik bv. bij wiskunde dat ze veel plezier halen uit het extra oefenen op Bingel, hierdoor zijn ze de hele tijd met de leerstof bezig waardoor ze het ook wel extra goed onthouden.

Kan u met andere woorden zeggen dat de interesse / motivatie van de leerlingen voor het onderwerp dan ook veel hoger is bij het inzetten van digitale leermiddelen in de klas?

Ja, ze zijn echt veel gemotiveerder.

Heeft u binnen uw lessen wel eens gebruik gemaakt van 'blended learning'? Een combinatie van traditioneel en online onderwijs.

Door onze online borden gebruiken we sowieso wel steeds vaker een combinatie van traditioneel en online onderwijs. Maar zeker ook door het afstandsonderwijs van vorig jaar, toen moesten we ineens wel heel fel zo te werk gaan en maakten we wel veel gebruik van online filmpjes om leerstof uit te leggen.

Indien ja:

Hoe hebben de leerlingen dit ervaren?

Leerlingen vinden dit over het algemeen wel heel fijn, want ze werken graag met online materiaal. Maar je merkt wel dat er soms wel meer sturing nodig is dan bij de klassieke manier van lesgeven, al lukt dat beter en beter. Dit lijkt me in een 1ste of 2de leerjaar wel veel moeilijker.

Heeft u binnen uw lessen wel eens gebruik gemaakt van 'flipping the classroom'? Hierbij wordt de normale klascontext omgedraaid en verwerken de leerlingen de leerstof eerst individueel alvorens deze klassikaal wordt onderwezen.

Met 'flipping the classroom' niet echt. Ik probeer als leerkracht wel elke les andere en ook telkens verschillende werkvormen te gebruiken. En bij leerstof die leerlingen andere jaren over het algemeen vrij snel onder de knie hebben laat ik ze steeds vaker individueel aan de slag gaan. Maar echt de klascontext omdraaien heb ik nog niet echt gedaan. Op dat gebied volg ik precies nog wel fel het klassieke systeem waarbij ik eerst de uitleg klassikaal geef.

HOE: een digitaal leermiddel - op maat van leerlingen (3de en 4de leerjaar)

Wat zijn enkele belangrijke elementen waar we op moeten letten bij het maken van een digitaal leermiddel voor deze leeftijdscategorie?

Je moet vooral proberen erop te letten dat het niet te lang duurt. Leerlingen van deze leeftijd kunnen zich nog niet zo lang concentreren. Je kan er daarom best voor zorgen dat alles op de site kort maar krachtig is. Niet te lange zinnen, niet te veel omslachtige dingen maar echt een duidelijke to the point site. Verder zou ik er niet te veel opzetten maar zou ik wel gebruik maken van leuke kleuren. Zo kan je het toch speels maken en dat spreekt ze sowieso wel aan. Geen duistere saaie kleuren.

Hoeveel sturing hebben de leerlingen nodig bij het spelenderwijs doorlopen van het digitaal leermiddel?

De leerlingen worden steeds zelfstandiger, maar toch zal je hier wel een groot verschil in zien. Sommige leerlingen gaan amper tot geen sturing nodig hebben, terwijl andere net veel meer sturing nodig hebben. Daarom is het denk ik net zo belangrijk om duidelijk en to the point te zijn op de site.

Op welke manier kan deze sturing het beste plaatsvinden?

Ik denk dat dit best door de leerkracht kan gebeuren gedurende dat de leerlingen de site zijn aan het doorlopen. Maar hoe duidelijker dus de site, hoe minder sturing de leerkracht moet geven. Als ineens alle handen omhoog gaan, is dit voor een leerkracht natuurlijk niet zo handig en is het digitale leermiddel misschien niet duidelijk genoeg.

Wat is de mogelijkheid tot het gebruik van ICT voor de leerlingen op uw school?

We hebben in alle klassen enkele iPads voor de leerlingen. Maar we kunnen als leerkracht ook extra laptops of iPads reserveren waardoor iedereen de mogelijkheid heeft om eentje te gebruiken tijdens de les.

HOE: een digitaal leermiddel - extra vraag m.b.t. de naverwerking

Ziet u een meerwaarde in de combinatie van een online tool met het invullen van de fiches ter naverwerking?

Ja op zich wel omdat je de leerlingen zo meer ermee bezig laat zijn.

Zou u als leerkracht aan de slag gaan met de verkregen informatie van de leerlingen d.m.v. de fiches?

Ik geef het vak natuurlijk niet, maar ik denk zeker wel dat ik hiermee aan de slag zou gaan. Uit een klasgesprek leren de leerlingen naar mijn gevoel ook altijd wel nog extra.

Zou u ter naverwerking van het aangeboden digitale leermiddel rond 'ruimtebeleving' nog een opdracht / activiteit hieraan koppelen?

Ja dat zou ik sowieso wel doen. Dat lijkt me wel een grote meerwaarde voor het thema.

Indien ja:

Zou u deze zelf verzinnen?

Ik zou samen met de leerlingen proberen uit te zoeken welke opdracht we hieraan zouden kunnen koppelen zodat het echt uit hun komt. Zo kan je echt vertrekken van hun interesses.

HOE: een digitaal leermiddel - Bingel

Maakt u als leerkracht hier ook gebruik van binnen de lessen?

Indien ja:

Bent u als leerkracht tevreden van dit digitaal platform?

Ja eigenlijk heel tevreden. Bingel is gewoon super gemakkelijk in gebruik. Zowel voor ons als leerkrachten als voor de leerlingen en de leerlingen vinden het super leuk. Echt spelenderwijs leren. Bij wiskunde en taal vind ik dit ook echt top!

Hoe vaak gebruikt u dit digitaal leerplatform in de klas?

Ik gebruik Bingel echt elke dag. Om les te geven, om huiswerk te laten maken, wanneer leerlingen vroeger klaar zijn met opdrachten dan mogen ze vrij op hun eiland oefeningen maken. Maar soms verplicht ik hen ook om op Bingel te werken in de klas om herhalingsoefeningen te maken.

Hoe vaak zet u hier opdrachten op klaar voor de kinderen, thuis?

Toch wel wekelijks. Al moeten we hier wel mee opletten want niet iedere leerling heeft thuis toegang tot Bingel. Bij mij in de klas valt dit goed mee, maar toch moeten we denken aan kansarme kinderen. Niet iedereen heeft thuis een tablet of computer om thuis op te werken.

Zou u bovenop de online leermiddelen die Bingel aanbiedt voor lesonderwerpen zoals 'ruimtebeleving' ook nog gebruik willen maken van een bijkomend digitaal leermiddel? Eentje die extra inzet op 'flipping the classroom'?

Hier sta ik zeker voor open als ik het vak zou geven. We gebruiken sowieso al extra digitale leermiddelen, dus waarom geen extra site? Plus ik zou het zelf ook wel eens interessant vinden om in te spelen op die 'flipping the classroom' want dit heb ik dus nog nooit gedaan.

INTERVIEW LEERKRACHT LAGERE SCHOOL

8

Algemeen

In welke school geeft u les? Basisschool de Puzzel in Runkst (Hasselt)

Binnen welk onderwijsnet valt de school? GO! Gemeenschapsonderwijs

In welk leerjaar geeft u les? In het 3de leerjaar.

WIE: leerlingen van het 3de en 4de leerjaar

Hoe zou u de leerlingen uit het 3de en 4de leerjaar omschrijven?

Ik vind deze leeftijd het leukste omdat ze super spontaan zijn. Ook heel nieuwsgierig, is bij een derde graad al minder. Die van de tweede graad vinden nog alles oké.

Wat typeert hen ten op zichte de andere leerjaren?

De dankbaarheid. In het eerste en tweede leerjaar zijn ze nog klein, maar derder en vierde zijn naar het begrip toe en de basis die ze al hebben, heel anders. Ze vergen ook wel heel veel. Ik ben van een vijfde naar een derde gegaan. Zij komen ook heel dicht bij de leerkracht en voelen met u mee. Die van het vijfde en het zesde hebben meer iets van "ik amuseer mij en ik hoef niet altijd te luisteren". Je kan ze ook aansteken met jouw eigen gedrag.

WAT: een moeilijk definieerbaar thema - ruimtebeleving

Wordt er binnen uw lessenspakket voldoende ruimte voorzien voor thema's binnen het leergebied 'mens & maatschappij'?

Wij werken met de WO-methode 'Mundo' maar we zijn daar wat minder content over dus wij gaan waarschijnlijk over op 'Werokanjers', werkt ook samen met Scoodle. We hebben dan 9 thema's, dewelke oftewel over mens en maatschappij gaan, oftewel over techniek. En dan is er nog een stukje apart; verkeer; waarin vooral het ruimtelijke inzit omdat we ervaringsgericht moeten werken. Het is nog te weinig 'doen'; het wordt nog altijd sec aangeboden via een filmpje, tekst. Ze krijgen wel verschillende soorten vragen dus het is wel variërend genoeg maar ik vind dat de kinderen weinig zelf moeten ontdekken.

Van welk cursusaanbod (uitgeverij) maakt u gebruik voor deze lessen?

Werokanjers is van Plantyn

Komt het thema 'ruimtebeleving' hier aan bod?

Indien ja:

Ze krijgen de plattegrond van de klas, deze meten ze eerst op voor wiskunde. Dan leggen ze deze plattegrond hetzelfde als ze zitten in de klas en dan moeten ze met legendes de bankjes tekenen die in de klas staan.

Ook lesjes zoals 'de meter', meer ervaringsgericht, krijgen een meter. Een meter ver springen.

Hoeveel lessen besteedt u aan dit thema?

Moeilijk te zeggen, de methode wipt van de ene naar de andere kant. Is altijd een periode van 3 weken per thema zoals bijvoorbeeld voor de plattegrond.

Hoe zien deze lessen er inhoudelijk uit? Waar wordt de nadruk vooral op gelegd?

Ik zorg vooral dat de kinderen het 'doen', maar niet iedereen doet dat. Bij een buurtwandeling zullen sommigen bv. gewoon foto's aanbieden en de geschiedenis aanbieden maar ik vind dat de kinderen moeten weten waar het effectief in de buurt is. Er is ook een thema 'supermarkt'; dan gaan we naar de supermarkt; daar gaan we dan naartoe, de indeling van de winkel, zoek jouw weg in de winkel... wij doen wel dat dingen.

Wordt er ingegaan op hoe de leerlingen een bepaalde ruimte beleven en wat hier de oorzaken van zijn?

Ja maar dat is niet zozeer een schoollijn, ieder doet dat voor zich. Ik heb bv. het voordeel dat ik op de hoek van de gang zit; mijn gang is ook ingericht; er staat een werktafel, een aparte boekenhoek. Ik heb ook maar 15 kinderen dus als ik zeg ik maak 5 groepjes dan zitten ze per 3 en storen ze elkaar ook niet, ze zitten heel ver uit elkaar. Kinderen spelen wel in op die ruimte; als er een nieuw hoekje is dan gaan ze ervoor om naar dat hoekje te gaan.

Praten jullie er ook over of ze dat fijn vinden?

Ja maar die van het derde en vierde zeggen dat wel. Als je een klein klasje hebt heb je er ook de ruimte voor. Die kinderen geven dat ook zelf aan.

Indien ja:

Hoe ziet dit er concreet uit? Is dit dan eerder spontaan?

Ook, maar ze willen meestal allemaal hetzelfde hoekje, dus dan zijn er klasdojo's. Ieder heeft een eigen monstertje dewelke aan het bord staan en als wij dan iemand willekeurig aantikken dan komt die zijn monstertje in het groot en die mag dan kiezen. We hebben ook een kiessysteem om groepjes te maken, zodat ze niet altijd bij dezelfde zitten. Ik heb in mijn klas ook 3 mini meesters en 3 mini juffen. Dat zijn heel goede leerlingen die soms eens minder goede leerlingen begeleiden. Met groepswork kijken wij toch wel naar de sterkte van de kinderen ook.

Komt de (her)inrichting van de school hier aan bod?

Ja, nu hebben wij de speelplaats, dewelke in tijden van corona gesplitst worden enzovoort aangepakt. Die van de derde graad hadden het vooral heel moeilijk dus we hebben nu ook een project lopen met een werkgroep over moeilijk hanteerbaar gedrag. En de leerlingen van vooral 6de leerjaar hebben daar veel inspraak in. Er is nu een heel plan voor de heraanleg van de speelplaats.

Hoe wordt zo een les rond ruimtebeleving gebracht? Via de klassieke manier van lesgeven of net helemaal niet.

Meer door hen zelf te laten doen en de handleidingen los te laten. Want Mundo is daar echt niet sterk in. Wero kanjers kan je bijvoorbeeld openen op Scoodle en elke les begint met uw kopieerblaadje of uw instructiefilmpje waarin dan opdrachten staan die de kinderen moeten uitvoeren, dat is altijd heel tof gebracht.

Is dit een thema dat door de leerlingen over het algemeen voldoende wordt begrepen met enkel de aangeboden leermiddelen van de uitgeverij? Of zijn extra - eventueel digitale - leermiddelen hierbij een meerwaarde?

Meisjes hebben het ruimtelijk/visueel zeer moeilijk. Bijvoorbeeld met een plan lezen, er wordt een weg uitgelegd dewelke ze moeten aanduiden op een plan, dat is vreselijk. Blokjes in 3D leggen en deze op een grondplan overtekenen. De begrippen en vooral het inzicht bij de meisjes is heel moeilijk. Dat begint bij lateralisatie: links en rechts. Als ik nu in mijn klas vraag; "steek uw rechterhand op", dan zullen er toch nog 3 zijn die hun linkerhand opsteken. Bij het richtingsgevoel en ruimtelijke oriëntatie zullen er toch een heel aantal zwak scoren.

Is het als leerkracht 'lastig' om zo'n moeilijk definieerbaar onderwerp zoals ruimtebeleving te onderwijzen?

Indien ja:

Hoe komt dat?

Ja, omdat bijvoorbeeld de buurtwandeling in Runkst moet je dan toch toepassen op wat je in dat thema krijgt en je wilt de kinderen opdrachten laten uitvoeren. Dus je wil de Chromebooks erin betrekken, alles op voorhand klaarzetten, de groepen indelen, zorgen dat ze op straat veilig lopen en luisteren... Er komt wel altijd veel bij kijken.

Zou u het als een meerwaarde zien indien u in dit geval meer sturing of extra handvaten van buitenaf zou krijgen met betrekking tot dit thema?

Ja, zeker wel.

Welke onderwerpen komen er binnen uw lessen nog aan bod dewelke geplaatst zouden kunnen worden onder 'moeilijk definieerbare thema's' en waarom?

Ja, media. Dat komt eigenlijk terug in muzische vorming, je hebt dat in WO, .. Zo de vakoverschrijdende dingen zoals sociale vaardigheden. Je moet toch zien dat je dat bereikt hebt maar waar moet je dat aantonen hoe je dat bereikt hebt, want je doet daar eigenlijk al heel veel voor. En bijvoorbeeld anderstalige nieuwkomers, zij komen met weinig basis uw klas binnen. Daar moet je mee starten aan de basis zoals in de eerste graad, dus om deze mee te krijgen is altijd heel moeilijk.

HOE: een digitaal leermiddel - algemeen

Op welke manier probeert u de leerlingen te motiveren voor een onderwerp zoals ruimtebeleving? Of een ander moeilijk definieerbaar thema indien de leerkracht 'ruimtebeleving' niet onderwijst.

Meestal via een filmpje of "moet je eens horen, er is iets gebeurd wat wij moeten oplossen" en beginnen vertellen. Als je een paar trekkers hebt in de klas. Groepsopdrachten vinden ze geweldig waarin ze elk hun eigen taak en verantwoordelijkheid hebben. Een duidelijk doel moet je geven.

Maakt u vaak gebruik van ICT binnen het onderwijzen van zulke onderwerpen?

Te weinig. Wij werken met Chromebooks maar alles gaat over op de google drive en ze moeten zich via google kunnen inloggen. Sommige zitten direct op Scoodle, sommige niet. De kinderen zitten op zo een verschillend niveau waardoor dit heel veel vraagt. We hebben ook wel een digitaal bord dus we werken wel altijd digitaal. Maar om de kinderen individueel met ICT te laten werken staan we nog niet zo ver.

Indien ja:

Waarvan maakt u als leerkracht wel eens vaker gebruik in de les?

Chromebooks of op voorhand filmpjes klaarzetten. Of op Scoolle taken klaarzetten. Deze opdrachten gaan heel breed en sluit echt aan bij de methode.

Wanneer u als leerkracht een digitaal leermiddel gebruik in de les, op welke manier wordt dit dan meestal gedaan?

Eerder om een verwerking op te lossen over het filmpje dat ze gezien hebben "Zoek het eens op op Google", bijvoorbeeld bij de taalarme leerlingen, die kunnen iets opzoeken om het zichzelf visueel voor te kunnen stellen.

Ziet u als leerkracht een verschil in de kennis en dan vooral het blijvend onthouden van de leerlingen betreffende de leerstof na het inzetten van digitale leermiddelen in de klas?

Ja, bijvoorbeeld al met filmpjes. En dan merk je dat er veel vragen komen.

Ziet u als leerkracht een verschil in de interesse / motivatie voor het onderwerp van de leerlingen betreffende de leerstof na het inzetten van digitale leermiddelen in de klas?

Ja, natuurlijk. Iedereen vindt dat leuk. Als de Chromebooks klaarliggen weten ze al dat ze erop mogen en is het al van 'yes'.

Heeft u binnen uw lessen wel eens gebruik gemaakt van 'blended learning'? Een combinatie van traditioneel en online onderwijs.

Ja, met het afstandsonderwijs ben je dat wel constant aan het doen. En volgend jaar heb ik waarschijnlijk een graadsklas, dan ga ik de goede kinderen van derde en vierde samen hebben en dan is het waarschijnlijk de bedoeling dat als ik lesgeef aan die van het 3de dat die van het 4de naar een filmpje kijken van mij en zo digitaal een instructie volgen, zelfstandig gaan werken en bijleren op dat gebied.

Heeft u binnen uw lessen wel eens gebruik gemaakt van 'flipping the classroom'? Hierbij wordt de normale klascontext omgedraaid en verwerken de leerlingen de leerstof eerst individueel alvorens deze klassikaal wordt onderwezen.

Ja, via de filmpjes van Scoolle. Al zorg ik wel altijd dat ze het eerst gezien hebben. Instructie via het filmpje, en volgen via een onthoudkaartje, zodat ze het ook schriftelijk hebben, en dan gaan ze zelfstandig aan de slag. Nadien wordt klassikaal verbeterd en de kinderen die laag scoorden wordt een groepje apart en krijgen achteraf nog instructie van de juf.

Dit wordt nooit gedaan met heel nieuwe leerstof?

Neen.

Indien ja:

Hoe hebben de leerlingen dit ervaren?

De sterke leerlingen vinden dit geweldig, ze hebben minder tijd verloren en kunnen direct aan de slag, zelfs terwijl het filmpje bezig is zijn zij al aan het schrijven. Maar de zwakkere leerlingen klampen vast aan hun juf. Maar voor mij is het ook wel gemakkelijk. Ze hebben het dan gezien en de snelle lln. zijn dan aan het werken en ik wandel rond in de klas waardoor anderen dus wel geholpen kunnen worden op dat moment.

HOE: een digitaal leermiddel - op maat van leerlingen (3de en 4de leerjaar)

Wat zijn enkele belangrijke elementen waar we op moeten letten bij het maken van een digitaal leermiddel voor deze leeftijdscategorie?

Die van mij kijken op voorhand hoe lang het gaat duren; langer dan 5 minuten is 'lang' voor één opdracht. Ze vinden het ook heel fijn als hun resultaten erbij komen. Bij Scoodle moeten ze het juiste antwoord hebben gevonden vooraleer ze verder kunnen. Wel fijn om al een overzicht te krijgen van het kind en niet zelf nog te moeten selecteren wat dat kind fout gedaan heeft.

Hoeveel sturing hebben de leerlingen nodig bij het spelenderwijs doorlopen van het digitaal leermiddel?

Hangt er van af of ze de opdracht kunnen beluisteren, sommigen doen het via een koptelefoon, of dat ze het zelf gelezen krijgen. Als het verteld wordt is het leuker en gaan ze er vlotter door. Als ze moeten lezen zie je ze dikwijls bij elkaar kijken of vragen ze aan de juf wat ze moeten doen. Kinderen zijn heel snel van 'lees het mij maar voor'. Een anderstalige nieuwkomer die aan het bijbenen is moet het sowieso kunnen horen.

Wanneer kan deze sturing best plaatsvinden in het leerproces?

Na het instructiemoment of filmpje nagaan of het kind het begrepen heeft. Door bijvoorbeeld te zeggen: "duw eens op pauze, wat moet je maken/ doen?" dan zie ik direct of iemand vasthangt.

Dus ook rondgaan terwijl ze bezig zijn?

Ja, of eventueel verschillende niveau's. Als voorbeeld, bij mij in de klas heeft ieder een eigen deurtje met eigen taakjes en niveau's. Dezer tijd moeten we sowieso differentiëren. Ook de outlook van Kahoot vinden ze geweldig. En dan ook nog als de juf het voorleest. Ik doe het meestal zo dat ik de vraag voorlees en ze het antwoord zelf moeten lezen. Maar dan hebben ze snelle lezers, de goede kinderen voordeel en komen ze er sterker uit. Maar er moet daarom niet perse een vergelijking zijn op het einde.

Wat is de mogelijkheid tot het gebruik van ICT voor de leerlingen op uw school?

Wij hebben een laptop per klas. Kinderen die bijzondere zorgen hebben daar wordt wel een laptop of iPad voor voorzien. En we hebben Chromebooks, 50 denk ik voor de hele school, dewelke we kunnen uitlenen als we deze nodig hebben. Maar dit is nogal ingewikkeld want het zou best zijn als elk kind zijn eigen google account zou hebben vooraleer ze er apps op kunnen zetten. Een klas account zou ook kunnen maar dan kun je niet differentiëren want dan is het voor de hele klas hetzelfde. Dus we zijn er nog niet maar we hebben wel de Chromebooks dus we kunnen er via google wel geraken.

HOE: een digitaal leermiddel - extra vraag m.b.t. de naverwerking

Ziet u een meerwaarde in de combinatie van een online tool met het invullen van de fiches ter naverwerking?

Kinderen doen het liefst alles op de computer. "Nu ben ik bezig op de computer en wil ik tikken op de computer". Ze zijn hier heel vlot in. Ze gaan typen verkiezen boven een fiche invullen.

Ook als deze heel beperkt is, zonder schrijven?

Ja dat is mogelijk, maar het zou fijner zijn als ze het kunnen aanduiden bij de oefening zelf, als het al rechtstreeks op de computer staat.

Zou u als leerkracht aan de slag gaan met de verkregen informatie van de leerlingen d.m.v. de fiches?

Ja, dat hangt ervan af hoelang je stil staat bij dat thema. Als ik merk dat kinderen het niet begrepen hebben of niet fijn vonden dan koppel ik daar wel op terug. Maar er is niet altijd tijd om op alles terug te koppelen.

Zou u ter naverwerking van het aangeboden digitale leermiddel rond 'ruimtebeleving' nog een opdracht / activiteit hieraan koppelen?

Ja vaak is het zo dat wat ze online hebben gezien, ze dat zelf gaan doen.

Indien ja:

Zou u deze zelf verzinnen?

Altijd handig als dat er al in zit. Bijvoorbeeld bij de lessen techniek kijken wij alvast op voorhand hoeveel materiaal ofzo we nodig hebben voor een opdracht of naar de moeilijkheidsgraad. Je kijkt zelf hoeveel tijd en 'goesting' je hebt om dat nog te doen. Suggesties zijn zeker handig, om dan eventueel een eigen draai eraan te geven of een keuze te hebben. Je moet altijd kunnen aansluiten bij de doelen. Als er opdrachten zijn die bij dat doel aansluiten is dat natuurlijk goed.

HOE: een digitaal leermiddel - Bingel

Maakt u als leerkracht hier ook gebruik van binnen de lessen?

Indien nee:

Is er een ander platform dat u dan wel gebruikt, zo ja, welk?

Scoodle wordt het meest gebruikt in mijn klas. Maar ook computermeester.

Bent u als leerkracht tevreden van dit digitaal platform?

Indien nee:

Waarover bent u niet tevreden?

Onze methodes sluiten niet helemaal aan met het Bingel eiland. Vooral eerste graad maakt er veel gebruik van. Als ik mijn leerlingen de laptop geef en ik zeg dat ze mogen oefenen op Bingel of Scoodle dan gaat Bingel niet meer open. Als ik de oefeningen bekijk: Scoodle is veel leuker, de outlook, hun mannetje... Bij Bingel is het allemaal wat verouderd vind ik. Bij Scoodle zit je er veel korter op.

Hoe vaak gebruikt u dit digitaal leerplatform in de klas?

Wie 's morgens het eerste binnenkomt heeft de laptop en die zit er sowieso al op. Soms doen ze dit ook met twee. De chromebooks hebben we nog niet zo lang, willen we wel regelmatig invoeren en ons meer wegwijs maken in kahoot enzovoort. Maar je bent aan de opdrachten wel even bezig. Het blijft een hele organisatie, de kinderen kunnen niet spontaan even een chromebook pakken en oefenen, dat is wel jammer.

Hoe vaak zet u hier opdrachten op klaar voor de kinderen, thuis?

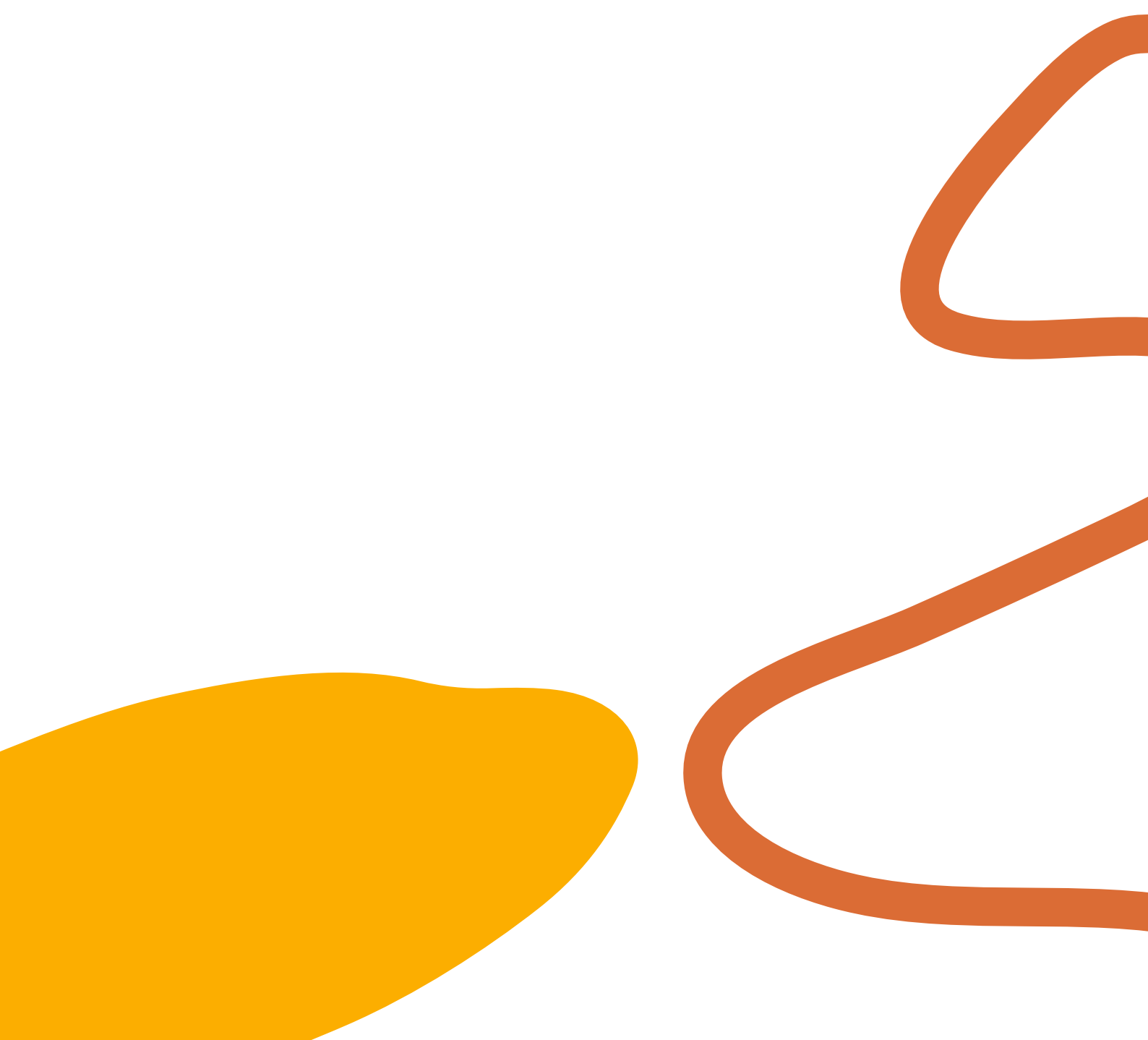
Om de 2 weken, ze hebben 2 weken om de taken af te werken en meer als de helft van de leerlingen maakt deze taakjes. Het is niet verplicht, maar krijgen een beloning op hun klasdojo en kunnen elkaar ook emojis sturen. Dit vinden ze geweldig dat ze naar elkaar kunnen sturen; met elkaar kunnen communiceren; misschien ook een goede tip voor jullie app.

Zou u bovenop de online leermiddelen die Bingel aanbiedt voor lesonderwerpen zoals 'ruimtebeleving' ook nog gebruik willen maken van een bijkomend digitaal leermiddel? Eentje die extra inzet op 'flipping the classroom'?

Ja, natuurlijk. Bij mij in de klas vinden ze het bijvoorbeeld wel heel moeilijk om naar Google te gaan en dan de site in te geven en dan zich ook nog eens in te loggen. Als we per kind ooit een Google account zouden aanmaken kunnen wij gewoon een knop klaarzetten met Scoodle en Bingel... En de sites die we nog kiezen. Dus dat zou wel handig zijn als er een 'button' is waar de kinderen gewoon kunnen op duwen zodat ze er meteen in zitten. Het is anders een heel georganiseerd. Ik doe dan mee aan mijn bord en ik zeg "tik dit in, maarja een goede is dan al bezig terwijl de andere de titel nog maar half heeft ingetikt".

Extra tips:

Wat ze ook heel graag doen; is antwoorden 'slepen'. Bijvoorbeeld bij een meerkeuze of koppeltjes maken; 'wat hoort bij elkaar'. Die 'touch' vinden ze dikwijls heel fijn. Sowieso alles wat beweegt, daar zijn ze heel vlot in. Dan moet het er zelfs niet bij staan wat ze moeten doen, ze zoeken dat zelf, ze pakken hun handen en ze proberen.



INTERVIEW LEERKRACHT LAGERE SCHOOL

9

Algemeen

In welke school geeft u les? SBS Tuilt in Hasselt

Binnen welk onderwijsnet valt de school? OVSG

In welk leerjaar geeft u les? Allebei in het 3de leerjaar.

WIE: leerlingen van het 3de en 4de leerjaar

Hoe zou u de leerlingen uit het 3de en 4de leerjaar omschrijven?

Leerkracht 1: De typische lagere school leerlingen, de jongeren komen juist uit de overgang van kleuterklas, de ouderen beginnen al te puberen. Dus het echte lagere school kind, nieuwsgierig en speels.

Leerkracht 2: Het spelen is nog belangrijk maar is veel minder dan in het eerste en tweede leerjaar.

Leerkracht 1: Ze hebben nog veel fantasie maar kunnen ook onderscheid maken tussen wat wel echt kan en wat niet kan.

Wat typeert hen ten op zichte de andere leerjaren?

Leerkracht 2: Qua relaties. Zo jongens en meisjes begint.

Leerkracht 1: Ze beginnen vaste vriendengroepen te maken, ervoor spelen ze nog met iedereen, vanaf nu zoeken waar ze bij horen.

Waarin verschillen zij qua leren t.o.v. de andere jaren?

Leerkracht 1: Dit is een beginfase voor het leren. In het eerste en tweede is het vaak zo dat ze nog niet echt moeten leren, vooral de sterkere leerlingen, komt allemaal nog van zelf. Ze pikken vanalles uit de klas op. Vanaf het derde en vierde begint de leerstof meer te worden en moeten ze ontdekken wat ze daarmee moeten doen als ze dat moeten leren. Ze moeten thuis echt beginnen werken om mee te zijn. Dit is nog heel veel onder begeleiding van de ouders. Er zijn er weinig in het derde die dat echt al alleen kunnen.

En op vlak van taalontwikkeling?

Leerkracht 1: Teksten zelf schrijven is nog heel moeilijk. Bij teksten lezen zitten grote niveauverschillen. Sommigen kunnen dat al goed en hebben al wat inzicht in een tekst.

Leerkracht 2: En sommigen lezen nog woord per woord en hebben niets onthouden van wat ze gelezen hebben.

Leerkracht 1: Sommigen lezen nog heel moeizaam technisch. Moeten echt nog hun energie erin steken hoe ze de woordjes moeten lezen.

Leerkracht 2: Ondertitels kunnen ze nog niet lezen.

Leerkracht 1: Een tekst samenvatten ook niet, dat moet klassikaal. De meesten hebben nog niet door wat echt belangrijk is in een tekst.

WAT: een moeilijk definieerbaar thema - ruimtebeleving

Wordt er binnen uw lessenspakket voldoende ruimte voorzien voor thema's binnen het leergebied 'mens & maatschappij'?

Leerkracht 1: Dat is ongeveer 5,5 lessen per week en week om week is er zwemmen. Maar we vinden dat we voor alles te weinig tijd hebben. Je hebt altijd het gevoel dat je er dieper op in wilt gaan en de leerlingen. Ze hebben ook altijd veel vragen en willen er veel over vertellen maar je hebt niet zoveel tijd om eraan te besteden dan je zou willen.

Leerkracht 2: Het is een thema maar je veel over kunt uitwijden maar wat vaak niet gaat omdat de tijd te beperkt is.

Leerkracht 1: De kinderen zijn heel nieuwsgierig en willen er van alles over weten dus het is eigenlijk het fijnste om los te laten van uw les en hun vragen aan bod te laten komen en daar mee bezig te zijn maar daar is gewoon niet altijd de tijd voor.

Leerkracht 1: Ik zou er veel meer tijd in willen steken maar dat gaat praktisch niet. Maar dat wil je bij andere vakken ook, hier moet je een evenwicht in zoeken.

Van welk cursusaanbod (uitgeverij) maakt u gebruik voor deze lessen? Vaak wereldoriëntatie genoemd.

Leerkracht 1: Pelckmans, Mikado.

Komt het thema 'ruimtebeleving' hier aan bod?

Leerkracht 2: Binnen het thema Hasselt komt dit wel aan bod. We kijken wat er allemaal in Hasselt is: gemeentehuis, sporthal...

Leerkracht 1: Ook de windrichtingen, hoe kan je je oriënteren binnen de school: Oosten, Westen... En heel concreet, we gaan onze speelplaats vergroenen, wat natuurlijk niet elk jaar is. In groepjes hebben ze nu een plannetje gekregen wat ze zelf mochten indelen met voorwerpen die op een speelplaats kunnen zijn; "hoe zouden jullie de speelplaats graag willen zien?"

Het 'herinrichten' komt dus wel wat aan bod?

Leerkracht 1: Ja beperkt eigenlijk, een ander thema dat we hebben is thema 'huizen bouwen', waar let een architect op, hoe wordt een plan opgebouwd, plattegrond, vooraanzicht, zijaanzicht, plattegrond van eigen klas maken. Ze maken met legoblokjes soms een alternatieve indeling van de klas: hoe zouden zij het doen, waar zou het bord komen, de banken enzovoort.

Zit dit dan vast in jullie lessenspakket?

Leerkracht 1: De thema's 'Hasselt' en 'huizen bouwen' komen elk jaar terug.

Indien ja:

Hoeveel lessen besteedt u aan dit thema?

Leerkracht 1: Moeilijk te zeggen want het zijn geen afgeleide lessen, er komt veel samen in 1 Les.

Hoe zien deze lessen er inhoudelijk uit? Waar wordt de nadruk vooral op gelegd?

Leerkracht 1: Rond het echt inrichten doen we niet zoveel rond.

Leerkracht 2: Nee, rond interieur doen we niet echt iets.

Wordt er ingegaan op hoe de leerlingen een bepaalde ruimte beleven en wat hier de oorzaken van zijn?

Indien ja:

Hoe ziet dit er concreet uit?

Leerkracht 2: Wel over hun eigen plaats, "ik voel mij hier niet goed, ik zit hier niet graag", maar gaat meer over de kinderen die daar bij zitten of errond zitten dan de kleuren van de muren. Ik zit in een containerklas met grijze muren en daar kan ik ook niet echt iets aan doen.

Leerkracht 1: We brengen dat onderwerp ook niet echt ter sprake omdat we daar niks aan kunnen doen. Ik denk als ik de kinderen zou vragen wat ze aangenamer zouden vinden dat ze allerlei ideeën zouden hebben maar dan moet je ze altijd teleurstellen dat ze er niks aan kunnen of mogen doen.

Leerkracht 2: Wat we wel vragen is of de kinderen liever alleen zitten of in groepjes zitten in een eiland van banken. En hoe zitten ze liever in de eetzaal, per klas of gespreid.

Komt de (her)inrichting van de school hier aan bod?

Zie: vergroening speelplaats, legoblokjes klas.

Indien ja:

Hoe ziet dit er concreet uit?

Leerkracht 2: Groepjes van vier kinderen, ze kregen allemaal een A3-blad met het plannetje van de speelplaats, en een A4 blad met allemaal icoontjes van wat zou kunnen komen op de speelplaats. De icoontjes hadden allemaal 1,2 of 3 bolletjes. Elke leerling had 9 bolletjes om op te doen dus ze konden deze 'kopen'. In de groep konden ze de 9 bolletjes van iedereen samenleggen of ze konden zeggen wat ze sowieso wouden. Ook waren er een aantal gratis dingen; dingen die er nu al waren. En enkele 'betalende' dingen; kijken wat ze kunnen kopen en wat niet. Als ze klaar waren stelde ik de vraag wat ze zouden doen als ze verf zouden krijgen; sommige maakten een regenboogpad over de speelplaats, graffiti op de muren, de palen onder het afdak verven. De directeur heeft al deze ontwerpen voorgelegd aan een tuinarchitect; op basis van deze plannen is een plan gemaakt van de speelplaats van wat de kinderen willen, wat mogelijk is en wat binnen het budget valt. De leerkrachten hebben hier ook inspraak in om feedback te geven.

Leerkracht 1: In de klas wordt dit vaak gevraagd wat de kinderen willen, hoe ze willen zitten... of geven de kinderen dit vaak zelf aan hoe ze willen zitten.

Wordt dat erna ook teruggekoppeld aan de leerlingen?

Leerkracht 1: Dat zal binnenkort wel gebeuren als er een beslissing is genomen.

Hoe wordt zo een les rond ruimtebeleving gebracht? Via de klassieke manier van lesgeven of net helemaal niet.

Leerkracht 1: Dat is heel afwisselend, hangt van les tot les af.

Leerkracht 2: Hangt ook soms van de klasgroep af. Soms zijn die heel groot of extra druk.

Leerkracht 1: Je probeert zoveel mogelijk vanuit hun interesses en zoveel mogelijk concreet te werken: hen zelf dingen laten zien, ontdekken...

Leerkracht 2: Bijvoorbeeld geven we een plannetje en zij moeten de routebeschrijving volgen dewelke ze gaan wandelen.

Is dit een thema dat door de leerlingen over het algemeen voldoende wordt begrepen met enkel de aangeboden leermiddelen van de uitgeverij? Of zijn extra - eventueel digitale - leermiddelen hierbij een meerwaarde?

Leerkracht 2: Je wilt altijd wel nog verder gaan maar de tijd is soms beperkt. Bijvoorbeeld met het thema huizen: één keer naar een werf gaan kijken maar dit kan niet helemaal opgevolgd worden, de hele evolutie van de bouw, daar is geen tijd voor.

Is het als leerkracht 'lastig' om zo'n moeilijk definieerbaar onderwerp zoals ruimtebeleving te onderwijzen?

Indien nee :

Hoe komt dat?

Leerkracht 1: Dat is nog redelijk concreet. Ze kunnen zich daar nog veel bij voorstellen.

Zou u het als een meerwaarde zien indien u in dit geval meer sturing of extra handvaten van buitenaf zou krijgen met betrekking tot dit thema?

Leerkracht 1: Dat is altijd wel interessant om nog meer ideeën te krijgen.

Leerkracht 2: Er zijn tegenwoordig ook heel veel filmpjes en dergelijke die je er kan bijhalen om wat concretere dingen te tonen.

Welke onderwerpen komen er binnen uw lessen nog aan bod dewelke geplaatst zouden kunnen worden onder 'moeilijk definieerbare thema's' en waarom?

Leerling 1: Ik kom niet direct op iets.

Leerling 2: we hebben wel onze handleiding en ons boek, we hebben wel wat sturing. We zijn niet volledig vrij maar hebben wel een houvast.

Leerkracht 1: Er zijn ook wel veel websites waarop je kan zoeken. Of we zoeken juist de onderwerpen waarvan je zegt dat je dat wel haalbaar vindt, je maakt een keuze waar je jezelf ook wat in kunt vinden.

HOE: een digitaal leermiddel - algemeen

Op welke manier probeert u de leerlingen te motiveren voor een onderwerp zoals ruimtebeleving? Of een ander moeilijk definieerbaar thema indien de leerkracht 'ruimtebeleving' niet onderwijst.

Leerkracht 1: Zoveel mogelijk vertrekken vanuit hun leefwereld en ervaringen.

Leerkracht 2: Concrete dingen laten zien of meebrengen zoals materiaal, foto's, filmpjes. Dat stimuleert ook heel hard.

Leerkracht 1: Bij google maps vertrekken vanuit de school, dan uitzoomen en nog verder omhoog: Hasselt , dan Limburg, waar zitten we nu juist op de wereld?

Maakt u vaak gebruik van ICT binnen het onderwijzen van zulke onderwerpen?

Leerkracht 1: Ja meer en meer, we hebben nu ook Chromebooks. Handig, als je het materiaal hebt is het gemakkelijker om het te gebruiken.

Indien ja:

Waarvan maakt u als leerkracht wel eens vaker gebruik in de les?

Leerkracht 2: Opzoeken op Google is ook al nieuw, ook voor spelletjes, voor ICT programmeren: Codekraker, panorama foto's, filmpjes van videostar.

Leerkracht 1: Wikikids, blokkenbouwsels: zo maken ze deze en kunnen ze deze draaien, aanzichten, foto's maken.

Wanneer u als leerkracht een digitaal leermiddel gebruik in de les, op welke manier wordt dit dan meestal gedaan?

Leerkracht 1: Als het echt iets heel nieuws is wordt dit eerst getoond aan bord hoe ze dit moeten doen, waar ze op moeten klikken... Ondertussen weten ze al hoe ze iets moeten zoeken op Google dus dat moet niet meer uitgelegd worden.

Leerkracht 2: Ik doe dat nog klassikaal omdat dat nog moeilijk is. Maar je zegt wel snel "zoek dat maar eens op", er is ook een iPad in de klas dus dat is gemakkelijk.

Ziet u als leerkracht een verschil in de kennis en dan vooral het blijvend onthouden van de leerlingen betreffende de leerstof na het inzetten van digitale leermiddelen in de klas?

Leerkracht 1: Ik weet niet of het beter blijft hangen maar ze zijn wel dadelijk meer gemotiveerd. Beter onthouden betwijfel ik.

Leerkracht 2: Hangt er van af. Als dat een tekst wikipedia is zullen ze dat niet beter onthouden maar als dat een verhaaltje of filmpje is of iets met prentjes zullen ze dat misschien wel beter onthouden "ahja dat was dat weer".

Ziet u als leerkracht een verschil in de interesse / motivatie voor het onderwerp van de leerlingen betreffende de leerstof na het inzetten van digitale leermiddelen in de klas?

Leerkracht 2: Als we dat bijhalen is dat direct "joepie" !

Heeft u binnen uw lessen wel eens gebruik gemaakt van 'blended learning'? Een combinatie van traditioneel en online onderwijs.

Leerkracht 2: Omdat we ons Smartboard hebben, doen we heel veel online. Met de nieuwe methodes zijn ook filmpjes van taal, rekenen en spelling. Allemaal instructiefilmpjes.

Heeft u binnen uw lessen wel eens gebruik gemaakt van 'flipping the classroom'? Hierbij wordt de normale klascontext omgedraaid en verwerken de leerlingen de leerstof eerst individueel alvorens deze klassikaal wordt onderwezen.

Leerkracht 1: nNog niet zoveel gedaan. Wel vaak over gedacht dat het leuk is om te doen, maar nog niet gedaan, omdat ik er nog niet genoeg in thuis ben.

Leerkracht 2: Je zit ook met de tijd. Iets nieuw proberen, heb ik daar wel tijd voor? Moeilijk in te schatten, en wat als het niet lukt?

HOE: een digitaal leermiddel - op maat van leerlingen (3de en 4de leerjaar)

Wat zijn enkele belangrijke elementen waar we op moeten letten bij het maken van een digitaal leermiddel voor deze leeftijdscategorie?

Leerkracht 1: Hele korte instructies altijd zoals "klik nu hier op", leestekstjes heel beknopt houden, zoveel mogelijk visuele elementen. Duidelijke structuur aanbrengen, dingen niet te veel op elkaar zetten, groot genoeg zetten zo dat de structuur duidelijk is voor hen.

Leerkracht 2: Zonder geluid, dat is niet haalbaar met 25 kinderen waarbij geluid gebruikt wordt, heel duidelijk aangeven waar ze moeten klikken, niet te lange of meervoudige opdrachten zoals 'duid dat, dat en dat aan..'

Hoeveel sturing hebben de leerlingen nodig bij het spelenderwijs doorlopen van het digitaal leermiddel?

Leerkracht 1: Dat hangt er vanaf als de site al heel gestructureerd en stapsgewijs is dan kunnen ze er al mee aan de slag.

Wanneer kan deze sturing best plaatsvinden in het leerproces?

Leerkracht 2: Op het begin door het open te zetten op smartboard en tonen hoe het werkt en dan ook voordoen hoe ze moeten (in)slepen.

Leerkracht 1: Preventief zodat je niet een probleem ervaart in het midden, alle moeilijkheden die ze kunnen tegenkomen al uitleggen; als je dat tegenkomt moet je dat doen...

Wat is de mogelijkheid tot het gebruik van ICT voor de leerlingen op uw school?

Leerkracht 1: Zowel iPads en Chromebooks: we kunnen deze uitlenen.

Leerkracht 2: Ook een computerklas met vaste computers

Leerkracht 1: Ja, maar dat is moeilijker. Daar kan je maar met de helft van de klas naartoe, minder praktisch.

HOE: een digitaal leermiddel - extra vraag m.b.t. de naverwerking

Ziet u een meerwaarde in de combinatie van een online tool met het invullen van de fiches ter naverwerking?

Leerkracht 2: Best ze laten doen en ze niet terwijl nog laten schrijven. Dus best niet te veel laten schrijven.

Leerkracht 1: Ik zou dit niet individueel gaan bekijken, al deze fiches. Eerder nadien in een soort stellingenspel overlopen met hun "hoeveel kinderen kozen voor dat, en waarom" ipv alle fiches te bekijken. Eerder een gesprek doen met hun. "waarom kozen jullie hiervoor en de anderen daarvoor?".

Leerkracht 2: Ze zelf laten vertellen erover: waar zijn ze nu toegekomen? In plaats van dat allemaal zelf te gaan bekijken.

Zou u als leerkracht aan de slag gaan met de verkregen informatie van de leerlingen d.m.v. de fiches?

Leerkracht 1: Ja, via een klasgesprek want fiches zijn misschien oppervlakkig. Aan de hand van een gesprek ga je er dieper op in.

Zou u ter naverwerking van het aangeboden digitale leermiddel rond 'ruimtebeleving' nog een opdracht / activiteit hieraan koppelen?

Leerkracht 2: Ik zou dat wel zien zitten.

Indien ja:

Zou u deze zelf verzinnen?

Leerkracht 2: Het zou handig zijn als dit aangeboden wordt, dan kan je nog zelf je ding ermee doen of zien wat mogelijk is binnen de tijd en ruimte .

Leerkracht 1: Omdat jullie daar vanuit jullie veld daar soms andere ideeën over hebben dan ons is dat wel fijn om te zien " dat is ook fijn om te doen", dingen waar wij niet bij zouden stilstaan. Ik vind het wel handig als er enkele mogelijkheden worden geboden.

HOE: een digitaal leermiddel - Bingel

Maakt u als leerkracht hier ook gebruik van binnen de lessen?

Indien nee:

Is er een ander platform dat u dan wel gebruikt, zo ja, welk?

Leerkracht 2: Eerst wel maar vorig jaar zijn we naar Scoodle overgestapt. Is een beetje hetzelfde.

Leerkracht 1: Toen gebruikten we eigenlijk vooral voor wiskunde Bingel.

Indien ja:

Bent u als leerkracht tevreden van dit digitaal platform?

Leerkracht 1: Heel fijn voor de kinderen, maar altijd dubbel omdat je nooit iedereen ermee bereikt want niet iedereen de mogelijkheid thuis om op dat platform te geraken. En dat maakt de verschillen tussen de kinderen soms groter.

Leerkracht 2: We verplichten ze nooit om zoiets te doen, buiten bij hoekenwerk zit het er altijd in zodat iedereen even geoefend heeft. Niet om de toets te leren maar om spelenderwijs te herhalen.

Indien nee:

Waarover bent u niet tevreden?

Leerkracht 1: Spijtig dat je niet alles eruit kan halen wat er mogelijk is. Je kan de taken op maat maken maar we passen dit niet echt toe omdat we er de tijd niet voor hebben en omdat we er niet vanuit kunnen gaan dat iedereen dat thuis gaat doen. Het is ook belangrijk dat de kinderen speeltijd hebben en ze niet dit in de speeltijd moeten komen doen omdat ze geen laptop hebben thuis. Dat is een beetje straffen.

Hoe vaak gebruikt u dit digitaal leerplatform in de klas?

Leerkracht 1: Eén keer in de week met hoekenwerk maar als het zwemmen is, is er geen hoekenwerk. Als ze sneller klaar zijn kunnen ze er ook op werken.

Leerkracht 2: Het wordt ook meegegeven naar de ouders als tip dat als ze het hebben ze er thuis wel op kunnen oefenen maar er worden geen vaste taken op gezet. sommigen zitten er heel veel op en sommige doen het nooit open.

Hoe vaak zet u hier opdrachten op klaar voor de kinderen, thuis?

Leerkracht 1: Dat wordt eigenlijk niet gedaan.



Zou u bovenop de online leermiddelen die Bingel aanbiedt voor lesonderwerpen zoals 'ruimtebeleving' ook nog gebruik willen maken van een bijkomend digitaal leermiddel? Eentje die extra inzet op 'flipping the classroom'?

Leerkracht 2: Voor in de klas, om de les mee aan te vullen en te ondersteunen wel. Niet voor thuis te laten doen.

Leerkracht 1: Hangt er praktisch ook van af of het betalend is of niet, als dat gratis is en dat is tof dan zetten we dat graag in. Bv. filmpjes van schooltv enz. gebruiken we ook naast de platformen. We gebruiken nog heel veel andere dingen. Maar als het betalend is moet dit met de directie worden bekeken of er genoeg wordt uitgehaald om deze kost ook te doen.

