

Beschrijving gerealiseerde integrale interventie iXperiumdesignteam (OWP PO)

De Mariënborn – Oosterbeek (2021-2022)

Programmalijn	1. gepersonaliseerd leren met ict 2. organisatie van gepersonaliseerd leren met ict 3. ict-geletterdheid
Aanleiding	De school is een Daltonschool, en vindt dat het Daltonconcept niet genoeg in het onderwijs zichtbaar is, en wil daarom de Daltonpijlers sterker verankeren in hun onderwijs. Gepersonaliseerd leren met ict past daar goed bij. Bij Wereldoriëntatie bleken de verschillen tussen leraren groot in de manier waarop zij de methode gebruiken. De school wil de leerlingen meer eigenaarschap geven bij WO door in te zetten op vraaggestuurd leren.
Werkhypothese	Door middel van onderzoekend en vraaggestuurd leren met behulp van ict en de methode Blink als kapstok, verwachten we voor wereldoriëntatie onder groep 5 tot en met 8 te bereiken dat leerlingen een kritische en een zelfsturende houding aannemen zodat leerlingen invloed hebben op hun eigen leerproces en dat zien we aan betrokkenheid, een onderzoekende houding en kennis vergroten over thema's waaraan gewerkt wordt.
Doelgroep	Groep 6 en 8 (tot en met 2021-2022, de wens is om het later uit te breiden naar andere groepen)
Periode/ planning Datum	<p>In de periode september 2020 tot december 2020 zijn de docenten van groep 5 en groep 8 aan de slag gegaan met het doorlopen van de eerste drie fasen van vraaggestuurd leren.</p> <p>Vanaf september 2021 is vraaggestuurd leren standaard onderdeel van de WO-lessen in de groepen 5 t/m 8, tweemaal per week. Daarbij ondersteunt Harry Stokhof bij het uitvoeren van vraaggestuurd leren en coacht de leraren. Per april 2022 is de cyclus van vraaggestuurd leren ongeveer vijfmaal doorlopen in groep 8 en in groep 6 ook een aantal keer (minder dan 5). Een andere leerkracht heeft ook de cyclus doorlopen met zijn/haar klas (gekoppeld aan de begeleiding door Harry Stokhof). Echter is de ondersteuning van Harry weggefallen vanwege omstandigheden. Op de Mariënborn speelt ook veel en is het (hele) schoolteam erg veel tijd en energie kwijt aan alle verschillende ontwikkelingen, onder andere wisseling van de directeur. Vanwege de werkdruk heeft het schoolteam tijdens een studiedag besloten om het vraaggestuurd leren even te parkeren. De leerkrachten in het designteam, van groep 6 en 8, gaan er wel mee door, om te voorkomen dat het compleet verwatert. De doorontwikkeling van deze interventie is daarmee echter wel stil komen te liggen. De leerkrachten uit het designteam denken wel na over hoe zij het vraaggestuurd leren verder kunnen brengen en het levend kunnen houden, ook bij de rest van het team en bij de nieuwe directeur.</p>
Vak/ leergebied	Wereldoriëntatie / Oriëntatie op jezelf en de wereld
Korte beschrijving van de interventie	De cyclus van vraaggestuurd leren/ onderzoekend leren wordt uitgevoerd. Leerlingen leren over verschillende onderwerpen hun eigen

	onderzoeksvragen op te stellen, onderzoek uit te voeren en de resultaten aan elkaar te presenteren.
Beschrijving van de interventie (gebaseerd op curriculair spinnenweb SLO¹)	
Basisvisie	<ul style="list-style-type: none"> • Wat is het motief voor deze interventie? • Vanuit welke vakontwikkelingen of pedagogisch-didactische visie is de integrale interventie opgezet? <p>Meer regie voor de leerling, Daltonpijlers versterken, vraaggestuurd leren om de motivatie te verhogen.</p>
Leerdoel(en)	<ul style="list-style-type: none"> • Wat moet er met de interventie worden bereikt? • Wat kunnen leerlingen na de interventie? • Wat kan of moet er aan het eind van de interventie worden getoetst? <p>Doel van de interventie: Onderzoekende vaardigheden stimuleren, zoals goed kunnen formuleren van vragen, verschillende vormen van onderzoek doen, verschillende bronnen kunnen gebruiken, informatievaardigheden, kunnen samenwerken, gebruik maken van elkaars kwaliteiten (leerlingen) en kennis, ict-vaardigheden, kennis over de thema's die langskomen.</p> <p>Het team geeft aan dat deze doelen zeker haalbaar zijn met deze interventie. De leerkrachten merken verbetering op deze vlakken bij de leerlingen dankzij vraaggestuurd leren. Tot een goede onderzoeksvraag komen is iets wat veel leerlingen nog wel moeilijk vinden.</p>
Leerinhoud	<ul style="list-style-type: none"> • Wat leren leerlingen van de interventie? • Gaat het om vakinhouden, om (vak)vaardigheden of attitudes? <p>Kennis over thema's die langskomen, hangen ook aan kerndoelen van SLO. Onderzoekende houding, nieuwsgierige houding.</p>
Leeractiviteiten	<ul style="list-style-type: none"> • Hoe leren en werken de leerlingen gedurende de interventie? • Welk gedrag of welke activiteiten laten zij zien? <p>Volgen van de stappen in de cyclus van onderzoekend leren, maar leerlingen hebben daarbinnen veel ruimte om te kiezen voor werkvormen en leeractiviteiten.</p>
Rol van de leraar	<ul style="list-style-type: none"> • Wat is de rol van de leraar bij de interventie? • En die van eventuele anderen (bijv. (technisch)onderwijsassistent, mentor, ouders)? <p>De leraar staat naast de leerling en coacht de leerling in het proces. De leraar bepaalt de hoofddoelen (thema's), de kaders waarbinnen de leerlingen keuzes kunnen maken.</p>
(Ict-)leermiddelen	<ul style="list-style-type: none"> • Welke (ict-)leermiddelen en -toepassingen zijn nodig voor de interventie? • Hoe zijn deze ingezet, door wie en wanneer? <p>De leerlingen kunnen kiezen welke ict-toepassingen zij willen uitvoeren om tot hun leerdoelen te komen. De specifiekere leerdoelen binnen het hoofddoel (vragen) worden door de leerlingen opgesteld. De leerlingen hebben beschikking over Chromebooks.</p> <p>In de inleiding en instructie kan de leraar er ook voor kiezen bepaalde ict-tools in te zetten, bijvoorbeeld voor mindmappen. Manieren van presenteren met verschillende ict-middelen (presentatie, muurkrant, website, beeldend) waartussen de leerlingen kunnen kiezen. Echter zijn er ook belemmeringen bij het gebruik van ict-tools die niet ondersteund worden vanuit het bestuur, waardoor bijvoorbeeld deelfuncties niet beschikbaar zijn en het dus soms makkelijker is om met papier/ aan de muur een mindmap te maken.</p>

¹ <https://slo.nl/thema/meer/curriculumontwikkeling/instrumenten/spinnenweb/inleiding/>

	<p>De leerlingen halen (vooral) informatie op via Google. De leerkracht haalt ook boeken uit de bibliotheek die met het thema te maken hebben en die kinderen als bron kunnen gebruiken. Kinderen benaderen ook wel eens een expert, bijvoorbeeld iemand die iets over koala's weet. Dat ging in dit geval via de mail.</p>
Groeperingsvormen	<ul style="list-style-type: none"> • Welke groeperingsvormen zijn er (denk aan bijvoorbeeld niveaugroepen, stamgroepen, instructiegroepen etc.)? Hoe flexibel zijn deze? • Op basis waarvan worden de groepen samengesteld? En wie doet dat? • Hoeveel tijd besteden de leerlingen in groepjes? • Hoe groot is de totale groep leerlingen? En de groepjes?
	<p>De groepjes vormen vaak natuurlijk, soms binnen het kader van de leraar, en ook afhankelijk van de groep(s)dynamiek).</p>
Tijd	<ul style="list-style-type: none"> • Wanneer vindt de interventie plaats? • Hoeveel tijd beslaat de interventie? • Hoeveel tijd besteden de leerlingen aan de leeractiviteiten? • Wat betekent dit voor de inroostering en planning?
	<p>Het vraaggestuurd leren heeft voor dit jaar al een vaste plek in het rooster en daar is het team tevreden mee. Als de fase van het onderzoek zich leent voor werk thuis (door leerling) dan kan dat, maar het groepsproces vindt plaats in de WO-lessen en in de taakwerktijd (het individuele werk overigens ook).</p> <p>De leerkrachten van het designteam zouden graag zien dat de school overgaat naar een vijf-gelijke-dagenmodel. Deze vorm van roostering zou meer tijd vrijmaken voor doorontwikkeling van vraaggestuurd leren (ook voor andere ontwikkelingen en professionalisering). Dit is echter voorlopig nog niet aan de orde binnen de school.</p>
Leeromgeving (ook ict) / plaats	<ul style="list-style-type: none"> • Waar leren de leerlingen gedurende de interventie? • Binnen of ook buiten de school? • Indien ook op school: in welke ruimtes? • Welke specifieke ict-toepassingen worden hierbij ingezet en waarom?
	<p>Als de fase van het onderzoek zich leent voor werk thuis (door leerling) dan kan dat, maar het groepsproces vindt plaats in de WO-lessen en in de taakwerktijd (het individuele werk overigens ook). De leerlingen beschikken over Chromebooks.</p>
Toetsing/beoordeling	<ul style="list-style-type: none"> • Hoe wordt getoetst wat de leerlingen hebben geleerd (schriftelijk, mondeling, via een onderzoeks- of ontwerp opdracht, een practicumtoets, een presentatie)? • Waar worden de leerlingen op beoordeeld (op kennis, vaardigheid, houding, product en/of proces)? • Wie beoordeelt? • Hoe worden het leerproces en de leeropbrengsten van leerlingen gemonitord? • Hoe worden de ontwikkeling in leerproces en leeropbrengsten gedeeld met de leerling en speelt ict hierbij een rol? • Wordt de informatie over het leerproces en de leeropbrengsten van leerlingen gebruikt om vervolgstappen voor leerlingen te bepalen en/of om leerlingen feedback te geven? Zo ja, hoe? • Welke ict-toepassingen worden ingezet bij toetsing, monitoring en feedback?
	<p>De beoordeling is nu heel subjectief. Er is wel een wens om dat goed neer te zetten. Het designteam beoordeelt graag op inzet en op basis van de presentatie (dus ook op inhoud, maar dat moet dus minder subjectief worden). Ict-vaardigheden kan je wel beoordelen. Maar hoe beoordeel je onderzoekende vaardigheden? Het zou goed zijn als kinderen dit zelf kunnen beoordelen. Hier moet nog doorontwikkeling op komen.</p>
Differentiatie en rol ict	<ul style="list-style-type: none"> • Wordt er gedifferentieerd in deze interventie? • Zo ja, hoe en welke rol speelt ict hierbij?

	Er is veel differentiatie in wat er wordt geleerd en naar interesse, omdat de leerlingen vanuit hun eigen leervragen/onderzoeksvragen werken. De instructie/inleiding van elk thema is voor de hele klas hetzelfde, maar het proces wordt op maat van elk groepje begeleid. In de verwerking van de leerstof zit ook differentiatie omdat het voortouw hiervan bij de groepjes zelf ligt. Leerlingen die iets meer aankunnen krijgen van de leerkrachten ook iets kritischere of andere vragen. Daarin speelt de inzet van de leerling ook een rol. De leerlingen gebruiken voor de verwerking en presentatie van hun onderzoek verschillende (ict-)middelen.
Zelfsturing en rol ict	<ul style="list-style-type: none"> • Draagt de interventie bij aan de zelfregie van leerlingen? • Zo ja, hoe en welke rol speelt ict hierbij?
	Er is veel ruimte voor zelfregie door leerlingen, omdat ze (met hun groepje) vanuit eigen leervragen werken en eigen onderzoeksvragen opstellen. Hierbij worden de kaders door de leerkrachten aangeboden (met name waar het de inhoud betreft). Leerlingen bepalen vaak met welke middelen en ict-middelen ze werken.

Organisatie:
Hoe ziet de schoolorganisatie eruit om deze interventie goed vorm te geven? (denk bijvoorbeeld aan groepering, rooster, ict-infrastructuur, onderwijskundige visie, personele inzet, gebouw en inrichting, scholing, benodigde tijd en middelen, benodigde ondersteuning)
Vraaggestuurd leren heeft al een vaste plek in het rooster en de leerkrachten worden ook getraind door Harry Stokhof. De leerlingen hebben middelen (waaronder chromebooks) om de cyclus te doorlopen. Door eerdergenoemde omstandigheden ligt de doorontwikkeling even stil.
Welke veranderingen binnen de school zijn nodig om de interventie uit te kunnen voeren? Hoe zorgen we dat aan deze voorwaarden wordt voldaan?
Er is professionele ontwikkeling nodig op het beoordelen van de vaardigheden die leerlingen moeten ontwikkelen door vraaggestuurd leren. Daarnaast is het nodig dat het schoolteam de tijd en ruimte krijgt om het vraaggestuurd leren verder te ontwikkelen, en dat het voldoende prioriteit krijgt. Het team heeft opnieuw en extra kennis en begeleiding nodig op vraaggestuurd leren.
De vervolgvragen van de school zijn: <ul style="list-style-type: none"> - Hoe kunnen we leerlingen, binnen het vraaggestuurd leren, nog zelfsturender laten zijn? - Hoe kunnen we zorgen dat ons team meegaat in deze ontwikkeling en daar ook de meerwaarde van inziet? Hoe kunnen we zorgen dat de begeleiding vanuit leraren van goede kwaliteit is zodat het vraaggestuurd leren zo goed mogelijk kan worden uitgevoerd?

Onderzoek, reflectie en product/opbrengsten	
[op basis van logboek, (groeps)evaluatie en andere relevante informatie/instrumenten]	
Onderzoeksmethodiek	<ul style="list-style-type: none"> • Wat is de onderzoeksopzet? • Welke fases van het ontwerpproces worden doorlopen? • Welke instrumenten worden gebruikt of ontwikkeld?
	Het plan in 2021-2022 was om op zoek te gaan naar richtlijnen (zoals leerlijnen of rubrics) om verschillende vaardigheden te kunnen 'monitoren' of beoordelen: onderzoekende vaardigheden stimuleren, zoals goed kunnen formuleren van vragen, verschillende vormen van onderzoek doen, verschillende bronnen kunnen gebruiken, informatievaardigheden, kunnen samenwerken, gebruik maken van

	<p>elkaars kwaliteiten (leerlingen) en kennis, ict-vaardigheden, kennis over de thema's die langskomen.</p> <p>ict-vaardigheden zijn al gemeten middels de ict-toets. De MOVEL-student gaat hier ook verder onderzoek op doen.</p> <p>Deze zaken zijn vanwege omstandigheden (met name werkdruk) nog niet gelukt.</p>
Conclusies en reflectie	<ul style="list-style-type: none">• Welke conclusies kunnen worden getrokken?• Positieve ervaringen, succesfactoren, hindernissen• Tips en aanbevelingen
	-
Product(en) / opbrengst(en)	<ul style="list-style-type: none">• Welke producten zijn ontwikkeld, waar zijn deze te vinden (url)?
	<p>Te delen producten zijn de beschrijving van het leerarrangement, posters die leerlingen hebben gemaakt aan het begin van een cyclus, een lerarenlogboek en wat foto's van het vraaggestuurd leren. De werkwijze van het vraaggestuurd leren is afkomstig van het Wetenschapsknooppunt: https://www.wetenschapdeklasin.nl/</p>