

Verrijken met behulp van een matrix
in GO! School O.B.A.M.A. te Beringen



Vlaanderen
is onderwijs & vorming

1. Identificatie van de voorbeeldpraktijk

In deze voorbeeldpraktijk bespreken we hoe we schoolbreed inzetten op differentiatie met behulp van een matrixsysteem. We focussen daarbij op de aanpassingen die we voor CSF-leerlingen maken om tijd die vrijkomt door het compacten van leerstof in te vullen met verrijkingsoopdrachten.

1.1. Fase van het zorgcontinuüm

- ☒ Brede basiszorg
- ☐ Verhoogde zorg
- ☐ Uitbreiding zorg/individuele trajecten

2. Beschrijving van de voorbeeldpraktijk

2.1. Doelgroep

Met het matrixsysteem richten we ons op alle leerlingen die nood hebben aan differentiatie. In dit voorbeeld focussen we echter op leerlingen die nood hebben aan meer uitdaging. We richten ons dan specifiek naar leerlingen die cognitief sterk zijn, ongeacht hun prestaties, maar ook de sterk presterende kinderen, ongeacht hun cognitieve aanleg.

Zijn er intermediaire doelgroepen? Zo ja, welke?

De klasleerkrachten vormen de intermediaire doelgroep. Door wijzigingen binnen ons team zochten we naar een laagdrempelige manier om verrijking als vaste waarde blijvend te implementeren, ook wanneer een leerkracht minder vertrouwd is met onze werking. Ouders zijn ook betrokken, ze hebben een belangrijke rol bij het screenen en we willen hen in de toekomst betrekken bij het optimaliseren van onze aanpak.

Hoe wordt bepaald welke personen tot de doelgroep behoren

- Vragenlijst bij inschrijving: ouders krijgen een vragenlijst met vragen rond het cognitief functioneren van hun kind mee. Dit zowel bij instappers als bij zij-instromers. Hierin zitten vragen rond o.a. taalontwikkeling, interesses, kwaliteiten, eerdere versnelling, leervoor sprong, verrijking in de vorige school, testen die werden afgenomen (IQ), Kinderen die in het verleden versneld werden of reeds verrijking kregen zitten, behoren dan ook meteen tot de doelgroep. Bij instappers of leerlingen

waarbij er twijfel is, zal de klasleerkracht meermaals verrijking aanbieden (binnen de matrix, maar ook daarbuiten in hoekenwerk bijvoorbeeld) en gericht observeren.

- Screenen en signaleren doorheen het schooljaar: leerlingen die opvallen (omwille van sterke cognitieve vaardigheden) of die door ouders worden aangemeld observeren we. Dit gebeurt op verschillende manieren en door verschillende personen (ZOCO, directie, collega) om zoveel mogelijk informatie te kunnen verzamelen. Hierbij kijken we naar de leerkenmerken: leggen ze snel verbanden, weten ze na minimale instructie wat te doen, hoe vlot lukt het abstract denken, welke oplossingsstrategieën hanteren ze,
- Matrix als middel om uitdagend te signaleren: omdat de matrix beschikbaar is voor alle leerlingen (al varieert de moeilijkheidsgraad) kiezen leerlingen waarvan we het cognitief potentieel niet meteen zien ook wel voor een uitdaging. Ook kan de leerkracht kinderen waarbij er twijfel is over sterke cognitieve competenties een meer uitdagende opdracht inroosteren. Op die manier vormt de matrix een instrument om uitdagend te signaleren.

Betrokkenheid doelgroep

Leerkrachten: zijn betrokken bij de doorontwikkeling van de voorbeeldpraktijk door hen te bevragen naar de noden die zij ervaren rond de binnenklasdifferentiatie voor CSF-leerlingen. Ook werden ze betrokken bij het uitwerken van een leerlijn om met de matrixen te werken. Verder werden er sessies gegeven waarbij de leerkrachten met een kritische blik op zoek gingen naar goede uitdagende opdrachten. Een verkorte vorm van deze sessies willen we jaarlijks hernemen met het team tijdens een vergadering.

Leerlingen: evalueren gemaakte opdrachten naar moeilijkheid en naar interesse. Door deze te bespreken met de leerkracht verwachten we op termijn beter in te kunnen spelen op de noden en interesses van de CSF-leerlingen. Volgend schooljaar willen we de leerlingen schriftelijk bevragen om de matrix te optimaliseren.

Ouders: werden niet betrokken bij de uitwerking van de matrix. We willen hen wel betrekken bij het optimaliseren ervan aan de hand van een schriftelijke bevraging en een infosessie.

2.2. Doel

Hoofddoel

Ons doel is om - vanaf de jongste kleuters - structureel in te zetten op uitdagende opdrachten in de klas. Daarbij willen we ook onervaren leerkrachten op een laagdrempelige manier enthousiasmeren om aan de slag te gaan met uitdagende materialen. Autonomie, verbondenheid en competentie zijn belangrijke pijlers in onze visie (Zelfdeterminatietheorie – Ryan & Deci, 2017). Dus is de mogelijkheid voor onze leerlingen om zoveel mogelijk autonoom te kunnen beslissen over de opdrachten die ze uitvoeren van belang.

Subdoelen

Door de matrix open te stellen voor alle leerlingen kan hij worden ingezet om **uitdagend te signaleren**. Bovendien is het matrixbord zichtbaar aanwezig in alle klassen waardoor ook *ouders* nieuwsgierig worden en *betrokken* raken. In de matrix worden verschillende soorten opdrachten aangeboden (open-ended, verdiepend en verbredend), waartussen de leerlingen dan *keuzes* kunnen *maken* (autonomie). Je kan hen ook *sturen* wat betreft aantal of soort opdrachten als dat nodig blijkt (wanneer ze steeds voor dezelfde, te makkelijke of te moeilijke opdrachten gaan). Omdat leerlingen vanaf de kleuterklas leren *plannen* wanneer ze een matrixopdracht maken, groeien leerlingen ook in deze vaardigheden. Als leerkracht kan je eenvoudig *registreren* wat een leerling maakte door een foto te maken van je matrixbord op vrijdag. Daardoor heb je als leerkracht snel een overzicht wie taken uitstelt, wie sneller klaar is en wie de opdrachten op andere momenten afwerkt dan in de planning.

De leerlingen zelf leren ook om meer inzicht te krijgen in bepaalde executieve vaardigheden (naast het plannen), want ze moeten opdrachten binnen een bepaalde periode afwerken (*timemanagement*) en in de hogere jaren (vanaf L3) rekening houden met hun lessenrooster (*organisatie*). Omdat leerlingen bij opdrachten in de leerkuil komen, en omdat verrijking niet vrijblijvend mag zijn, is het belangrijk om deze ook met de leerlingen te bespreken en op te volgen. Hiervoor voorzien we dagelijks een half uur. Daarbinnen bespreken we de aanpak van de opdracht, de obstakels, wat dit met de leerling deed, ... zodat de leerling nadenkt over het leerproces (*metacognitie*).

2.3. Aanpak

Algemene opzet van de voorbeeldpraktijk

Door, aan de hand van een matrix, verrijking structureel in te bouwen vanaf de jongste kleuters willen we ervoor zorgen dat CSF-leerlingen voldoende worden uitgedaagd in de klas. Om ook nieuwe leerkrachten te instrueren over hoe ze de matrix kunnen inzetten, kozen we ervoor om met een uitgeschreven leerlijn te werken. Vermits de matrix voor alle leerlingen wordt ingezet, worden CSF-leerlingen niet anders behandeld. Ze krijgen weliswaar andere opdrachten, maar binnen eenzelfde systeem. Verder krijgen leerlingen autonomie in de keuze van de opdracht en de hoeveelheid opdrachten (er worden minima vastgelegd, meer mag). Leerkrachten sturen bij waar nodig. De leerlingen evalueren hun werk of opdracht ook. Dit doen ze m.b.v. een duimpje om de moeilijkheid weer te geven en een smiley die weergeeft of ze de opdracht leuk vonden.

Leerkrachten registreren de gemaakte opdrachten (bijvoorbeeld door een foto te maken van de ingevulde matrix).

Tijdens een feedback-moment (dagelijks 30 minuten = O.B.A.M.A.-time) kan er dieper worden ingegaan op de werkhouding, planning, timemanagement, de leerkuil, ... Zo ervaren de leerlingen dat de gemaakte opdrachten niet vrijblijvend zijn. Leerlingen bewaren hun gemaakte opdrachten in een verzamelmap die regelmatig mee naar huis gaat. Zo zijn ook

ouders op de hoogte van de opdrachten die de leerlingen maken. Wanneer een opdracht nog niet lukt kan deze later worden opgenomen, misschien lukt het nu wel?

Concrete inhoud van de voorbeeldpraktijk

Algemeen:

Via een leerlijn implementeren we de matrix schoolbreed. Alle leerlingen maken er gebruik van, de invulling van de concrete opdrachten varieert echter. De uitleg van de opdrachten (werkwijze, criteria, leerdoel, nodige materialen, deadline, ...) gebeurt aan het begin van de week. Aanbrengen van specifieke vaardigheden of werkvormen gebeurt via een klassikale instructie (vb. een sudoku of kruiswoordraadsel oplossen). Opdrachten worden met symbolen en kleurencodes weergegeven zodat de leerkracht weet welke opdrachten uitdagender zijn en er dus uitdagend gesignaleerd kan worden.

Een matrix sluit t.e.m. het derde leerjaar af op vrijdagmiddag. Voor de hogere leerjaren kunnen opdrachten over een langere termijn gespreid zijn (altijd met een duidelijke deadline).

Matrixopdrachten zijn niet vrijblijvend. Ze worden door de leerkracht opgevolgd (naar planning, uitvoering en nauwkeurigheid). Leerlingen zijn zelf verantwoordelijk voor: het nemen van de nodige materialen, het uitvoeren van de opdracht, het aanduiden of ze de opdracht volbrachten en het inleveren.

Om CSF-leerlingen te coachen bij het doorlopen van de leerkuil, voorzien leerkrachten voor deze leerlingen dagelijks O.B.A.M.A.-time (30 minuten). Tijdens deze momenten ondersteunt de leerkracht leerlingen die de uitdagende oefeningen van de matrix maken. De leerkracht: helpt aan het begin van de week de groep op weg, coacht midden in de week leerlingen die vastlopen (nadenken en tools aanreiken om door de leerkuil te geraken) en zet op het einde van de week in op metacognitie (hoe heb je dit aangepakt, wat werkte). Door de leerlingen in een groepje apart te nemen ziet de leerkracht sneller waar de interesses en specifieke vaardigheden liggen. Ook kan deze bijleren over de gegeven opdrachten (binnen de zone van de naaste ontwikkeling) en hoe leerlingen hier mee omgaan (welke opdrachten worden gekozen, uitstelgedrag, ...). De informatie wordt geregistreerd in een Excell-bestand en doorgegeven bij de overgang naar een volgend leerjaar.

Bij kleuters worden afgewerkte opdrachten in het matrix-bakje gelegd of gefotografeerd. De leerkracht kijkt het werk na en zet een stempel als het aan de vooropgestelde criteria voldoet. Daarna hangen ze een volle magneet op het bord. Vanaf het tweede leerjaar vullen leerlingen een zelfevaluatie in (zie hoger). Deze wordt besproken met de leerlingen tijdens O.B.A.M.A.-time aan het einde van de week. Wanneer de taak correct werd uitgevoerd, registreert de leerling dit op de matrix. Matrixwerk wordt verzameld in een map die bij elk rapport (3x per schooljaar) mee naar huis gaat. Tijdens oudergesprekken wordt de matrix besproken

Per leerjaar:

Peuterklas

Opdrachten liggen in houten kastjes die tegen de klasmuur hangen en waar de kleuters zelf bij kunnen. Daaronder hangt een matrixbord met hun foto's. De opdrachten zijn gericht op zelfredzaamheid, zelfstandigheid en extra uitdaging. Leerkrachten voorzien 2 opdrachten waarvan de kleuters er één moeten maken. De kleuters kiezen zelf wanneer ze de opdracht maken (tijdens geplande werkmomenten of wanneer ze in de hoeken spelen en leren) en hoeveel taakjes ze uitvoeren (autonomie). Zijn ze klaar met een taak, dan registreren ze dit door hun foto onder de opdracht van grijs naar gekleurd te draaien. Opdrachten veranderen elke week, de kleuterleerkrachten kiezen voor een breed en gevarieerd aanbod (bouwopdrachten, experimentjes, talige opdrachten, opdrachtjes op papier, ...).

Eerste kleuterklas

Werkt gelijkaardig maar opdrachten krijgen een kleurcode en we maken gebruik van dagkleuren (die de dagen van de week weergeven). Kleuters kunnen gebruik maken van een magneetje in de dagkleur waarop ze de taak maakten om aan te geven wanneer ze de opdracht uitvoerden. Dit hangen ze bij hun naam en onder de opdracht die ze maakten. De leerkracht voorziet hier in het begin van het schooljaar 2 opdrachten waarvan de kleuter er 1 moet maken en bouwt dit verder in het schooljaar op tot 4 aangeboden opdrachten waarvan de kleuter er 2 maakt.

Tweede kleuterklas

De matrix hangt op een whiteboard. Links hangen de kentekens en namen van de kleuters, bovenaan de kleuren met de moeilijkheid van de opdrachten. Per moeilijkheidsniveau worden een tweetal opdrachten voorzien (weergegeven via vormen als cirkel, driehoek, ...). Afhankelijk van de noden van de klasgroep is het zinvol om te variëren in aantal niveaus en opdrachten. Wij voorzien twee opdrachten per kleur. Elke kleuter maakt één opdracht die voor iedereen in de matrix zit en ééntje waarbij de leerkracht het niveau bepaalt. Daarbuiten mogen ze ook de overige opdrachten maken.

Met een gekleurde magneet duidt de kleuter aan op welke dag de taak werd gemaakt en legt de afgewerkte opdracht in een daarvoor voorzien bakje.

Derde kleuterklas

Werkt op dezelfde wijze, maar in de plaats van symbolen, staan er nu cijfers. We doen een aanzet om de kleuters te leren plannen. Door hen in het begin van de week magneten met een uitroepteken in de dagkleur te laten hangen bij de opdracht die ze plannen. Werd de opdracht afgewerkt, dan vervangen ze dit uitroepteken door een volle magneet. De leerkracht voorziet naast de opdrachten met concrete materialen ook meerdere taken op papier, hierbij is er aandacht voor het correct hanteren van het potlood en lateralisatie.

Eerste leerjaar

Dezelfde werkwijze als in K3. De leerlingen registreren hun taken nu door met een whiteboard marker het vakje van de opdracht aan te kruisen in de dagkleur. Ze zetten eerst een streepje in de kleur waarop ze de taak plannen, is de opdracht af dan maken ze er een kruis van (lijn twee is die van de dag waarop de taak afgewerkt werd). De leerkracht bepaalt hoeveel opdrachten een leerling moet maken op basis van de hoeveelheid gecompecte leerstof. Veel compacten is gelijk aan veel verrijking. Voor enkele leerlingen compacten we meer dan er gepaste niveau opdrachten in de matrix zitten, zij krijgen aparte verrijkingsopdrachten.

Tweede leerjaar

Vanaf nu werken de leerlingen met een planner waarop ze zelf aanduiden of ze een gecompecte route volgen. Tijd die vrijkomt door het compacten wordt ook nu (deels) ingevuld met matrixopdrachten. Hierbij maakt een leerling zelf een keuze tussen de aangeboden opdrachten. De leerkracht kan bijsturen indien een leerling zichzelf te weinig uitdaagt. De matrix wordt weergegeven op twee A3-bladen, die tegen de muur hangen.

Derde leerjaar

De leerlingen plannen de matrix-opdrachten in hun weekplanner (op papier).

Vierde leerjaar

Opdrachten worden complexer waardoor ze over twee weken gespreid worden. Leerlingen leren verder in de tijd plannen.

Derde graad

Opdrachten zijn, voor leerlingen die taken compacten, nog complexer (vb. een boekenbeurs organiseren) en kunnen meerdere weken in beslag nemen.

Tips:

Sommige leerlingen weten niet meer hoe ze een opdracht moeten uitvoeren naarmate de week vordert. Leerlingen helpen elkaar of stellen hun vragen tijdens O.B.A.M.A.-time. We bekijken of instructiefilmpjes kunnen worden opgenomen.

We ervaren dat meerdere nieuwe 'systemen' tegelijk aanbrengen niet goed werkt, we focussen nu op twee tot drie nieuwe dingen per maand.

De opdrachten uit de matrix horen bij het lessenpakket. Voor de CSF-leerlingen dienen ze ter vervanging van gecompecte taken. De leerlingen die geen leerstof compacten hebben minder tijd voor matrixopdrachten, zij maken minimum 1 opdracht. Voor matrixopdrachten plannen we één vast moment waarop iedereen aan de matrix werkt. Werd de opdracht niet voor de deadline uitgevoerd, dan volgt er een gesprek met de leerkracht waarbij deze achterhaalt hoe dat komt (timemanagement, motivatie, verkeerd ingeschat, ...). Er wordt uitgelegd waarom deze opdrachten waardevol zijn (comfortzone – leerzone – paniekzone). Samen met de leerling worden er afspraken gemaakt (Wat lukt wel? Hoe ga je dat doen?)

Wat heb je daarvoor nodig?). Een nieuwe deadline wordt afgesproken (de opdracht wordt in de namiddag afgewerkt, komt bovenop de nieuwe matrix of wordt geschrapt) rekening houdend met wat de leerling aangeeft als reden. Belangrijk is dat de taken niet vrijblijvend zijn en leerlingen uitdagingen leren aangaan en de leerkuil niet vermijden.

CSF-leerlingen vormen geen homogene groep, hun zone van naaste ontwikkeling varieert dus. Om opdrachten zo goed mogelijk af te stemmen, is het belangrijk dat ze deze mee evalueren en dat leerkrachten de taken nakijken.

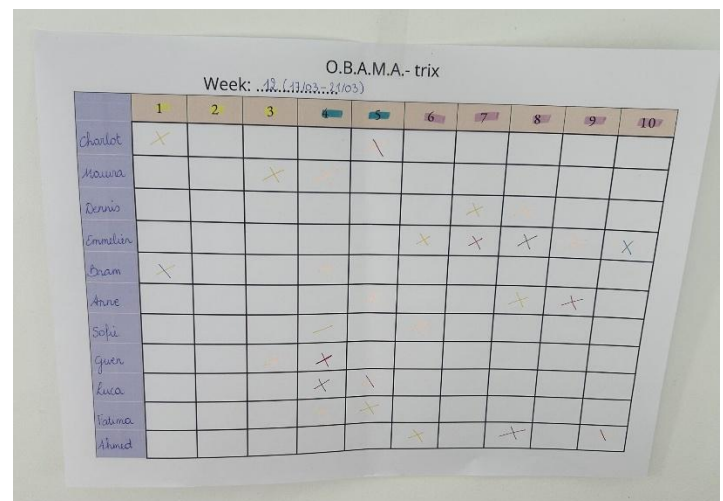
3. Uitvoering

Materialen

Bij de jongste kleuters werken we met kastjes waarin per vak een opdrachtje staat, vanaf K2 hangen er whiteboards met magneten (zie foto 1) en in de basisschool gelamineerde A3-bladen (zie foto 2). De opdrachten liggen in bakjes (zie foto 3).



(foto 1)



(foto 2)



(foto 3)

Verrijkingsopdrachten bij de kleuters kunnen puzzels, bouwwerken, open opdrachten in de hoeken, experimentjes of spelletjes (Smartgames), maar ook al wat opdrachten op papier zijn.

Verrijkingsopdrachten in de basisschool komen uit verschillende methodes (Krak, Wiskanjers Twist, Taalkanjers Twist, 40 vragen voor verrijking, ...) maar kunnen ook denkspelletjes, breinbrekers, sudoku's, SmartGames (Rushhour, IQfit, Dinosaurs, ...) of gezelschapsspellen zijn (Quickx, Regenwormen, Ligretto, Vlotte geesten, Scrabble, schaken, dammen...). Ook moeilijke woordraadsels, pittige punt-naar-punt tekeningen of kleurplaten kunnen in de aangeboden opdrachten zitten. Net als projecten rond wereldoriëntatie, wiskunde of Nederlands. Er is ook een keuze voor denksleutels, filosofer-opdrachten en open opdrachten waarbij ze bijvoorbeeld een eigen school mogen ontwerpen rekening houdend met bepaalde criteria. Leerkrachten duiden in een Excelldocument aan welke materialen ze hebben ingezet om ervoor te zorgen dat er geen/weinig overlap is met de collega's.

Opleiding en competenties van de uitvoerders

Het kiezen van opdrachten in de matrix vraagt denkwerk voor de leerkrachten. Ervaren leerkrachten (deze kregen in het verleden opleidingen in team of volgden op eigen initiatief navormingen rond: feedbackgesprekken, selecteren van uitdagende materialen, werken met projecten, ...) stoppen al sneller open opdrachten, projecten en spelletjes in hun matrix. Minder ervaren collega's starten met werk op papier. Zij vinden het ook moeilijker om tijdens O.B.A.M.A.-time met de leerlingen in gesprek te gaan. Daarin ondersteunen we (ervaren teamleden, de ZOCO en directie) hen, zo leren ze andere opdrachten toevoegen en betere gesprekken voeren. Tijdens vergaderingen gaan we actief aan de slag met voorbeelden van collega's die vastliepen. In team wordt besproken wat mogelijke vragen kunnen zijn om te stellen. Ook visiteerbeurten, waarbij ervaren collega's de gesprekken voeren en de minder ervaren leerkracht meevolgen, zijn mogelijk. Voor de opdrachten kunnen leerkrachten bij elkaar, de directie of ZOCO terecht. Samen weten we meer dan alleen en wat tijdrovend lijkt in het begin (tijd vrijmaken tijdens vergaderingen of tijdens je 'vrije' uur een collega helpen) werpt na een tijd zijn vruchten af (de werking is beter doorleefd, de leerlingen hebben minder uitleg nodig, collega's die het onder de knie hebben zijn dankbaar en komen met eigen inbreng).

Randvoorwaarden

Leerlingen:

We doen beroep op de executieve vaardigheden van leerlingen. Met het matrix-systeem zetten we al vanaf de kleuterklassen in op plannen, timemanagement en organisatie. Ook taakinisiatie, volgehouden aandacht, doelgericht doorzetten, werkgeheugen en flexibiliteit komen aan bod. Wanneer de executieve vaardigheden onvoldoende ontwikkeld zijn, merken we dat de leerlingen het moeilijk hebben en extra ondersteuning vragen. Voor CSF-leerlingen is daarvoor een extra aanbod voorzien in de externe verrijkingsklas.

Leerlingen moeten in staat zijn te reflecteren over hun werkhouding en aanpak om tot inzichten te komen. Ze moeten open staan voor feedback en kunnen omgaan met uitgestelde aandacht.

Leerkrachten:

Leerkrachten voeren dagelijks feedbackgesprekken (O.B.A.M.A.-time) waarbij ze leerlingen aanzetten tot nadenken. Dit vraagt oefening en kennis.

Bij het kiezen van de verrijkingsmaterialen in de matrix selecteert de leerkracht extra uitdagende opdrachten. Daarvoor is het een vereiste dat leerkrachten een goede keuze van opdrachten kunnen maken, de juiste tools in handen hebben om de leerlingen te coachen en dat zij kennis hebben over de onderwijsbehoeften van CSF-leerlingen (Verachtert, 2021).

Kosten

Materiaal:

Om de matrix te maken, gebruiken we kastjes (zie foto 4) -en whiteboards bij de kleuters. We werken met foto's en magneten voor de aanduidingen.



(foto 4)

In de lagere school werken we met witte A3-bladen (gelamineerd) en gekleurde whiteboard markers. De opdrachten liggen hier in brievenbakjes (zie foto's hierboven).

De opdrachten zelf komen uit verschillende bronnen, zelfgemaakt of aangekocht.

Personeel:

De leerkrachten investeren dagelijks tijd in de O.B.A.M.A.-time (30 minuten) en het kiezen van de opdrachten in de matrix. Hier zit een verschil bij meer ervaren leerkrachten die minder tijd nodig hebben en starters die nog wat zoekende zijn. Globaal genomen nemen de voorbereidingen minder dan een uur in beslag. Voor het implementeren van de matrix koos het team voor een periode van zes weken (vanaf de uitleg tijdens de pedagogische dag tot en met de implementatie in de klas bij de leerlingen). De communicatie naar de ouders over onze aanpak volgde in week zeven. Het verfijnen van de werking zien we als een blijvend proces. Wel willen we na 10 maanden evalueren door de betrokken partijen (teamleden, leerlingen en ouders) te bevragen (via een enquête, peiling of ander instrument).

4. Onderbouwing

Verantwoording

CSF-leerlingen weten vaak al veel, onthouden beter, leggen sneller verbanden en gaan vlotter om met complexe leerstof (Gagné, 2004). Daardoor voldoet het basisaanbod op scholen vaak niet aan hun leerbehoeften en hebben ze nood aan verrijking, (Verschuere, et al., 2021). Door leerstof te compacten, komt er tijd vrij die ingevuld kan worden met verrijkingsopdrachten van een hogere complexiteit (Schrover, 2015). Compacten en verrijken staan dan ook centraal in deze voorbeeldpraktijk.

In een grootschalige studie onderzochten Reis et al. (1993) het effect van compacten en verrijken. De resultaten toonden aan dat het schrappen van 40 tot 50% van de reguliere leer- en oefenstof en het aanbieden van vervangende verrijkingsactiviteiten niet leidde tot slechtere schoolprestaties bij begaafde leerlingen. Dit in vergelijking met begaafde leerlingen voor wie het leerstofaanbod niet werd gecompect. Compacten en verrijken zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden en worden in combinatie met elkaar toegepast (Verachtert, 2021). Dit is ook het geval in deze voorbeeldpraktijk.

Door in onze werking alle leerlingen mogelijkheden tot differentiatie te bieden, spelen we in op de leerbehoeften van kleine groepen leerlingen en vergroten daarbij de leermogelijkheden van alle leerlingen (Tomlinson et al., 2003). Daarbij zorgen differentiatiestrategieën gericht op CSF-leerlingen niet enkel voor positieve effecten voor deze leerlingen, maar zorgen ze ook voor een positieve spin-off voor de andere leerlingen in de groep (Matthews et al., 2013).

Daarnaast zetten we binnen de visie van de school in op drie psychologische basisbehoeftes volgens de Zelf-Determinatie Theorie (Ryan & Deci, 2017): autonomie, verbondenheid en competentie. Volgens Ryan & Deci (2017) kunnen leraren de intrinsieke motivatie verhogen als ze weten in te spelen op deze drie psychologische basisbehoeften. De behoefte aan autonomie vullen we in door de leerlingen de keuze te bieden binnen het systeem van de matrix. Wanneer ze opdrachten op hun niveau van competentie (of net daarboven) uitvoeren wordt ook aan deze behoefte voldaan. Aan de behoefte aan verbondenheid (verlangen naar interactie en het opbouwen van positieve relaties via betekenisvolle en diepgaande contacten) komen we tegemoet door CSF-leerlingen de kans te bieden samen met ontwikkelingsgelijken te laten werken aan matrixopdrachten in de klas. Als CSF-leerlingen samenwerken, kunnen ze naar vermogen presteren terwijl minder sterke leerlingen minder het gevoel krijgen dat ze niet meekunnen (Davis et al., 2013).

Ook andere theoretische modellen geven aan dat motivatie bij CSF-leerlingen noodzakelijk is om hun potentieel te realiseren (Siegle & McCoach, 2005, Worrel, et al., 2019). Motivatie die intrinsiek vanuit de leerling zelf komt draagt bij tot een hoger welbevinden, maar moet wel samengaan met onderwijsmethodieken die de leerling blijven uitdagen. Omdat CSF-leerlingen in onze school zelf mogen kiezen hoe ze de leerstof zullen verwerken, en dus eigenaarschap krijgen over hun leerproces, zijn ze meer gemotiveerd om hun opdrachten uit te voeren (Vansteenkiste & Soenens, 2025). We zetten in op zinvolle opdrachten en

instructies die nieuwe leerstof of vaardigheden bevatten, herhalingen laten we vallen of worden tot een minimum beperkt.

Verder is differentiatie ook belangrijk omdat CSF-leerlingen geen homogene groep vormen (Dai & Chen, 2014; Matthews & Foster, 2009). Binnen deze groep kunnen leerlingen sterk variëren en verschillende noden ervaren. In deze praktijk hebben we hier aandacht voor door de aangeboden opdrachten te differentiëren en de noden van de leerlingen in kaart te brengen. Optimaal differentiëren heeft te maken met differentiëren naar leerdoelen, leertaken en -inhouden, productvormen, ondersteuningsbehoeften en de wijze waarop je vaststelt of doelen ook behaald zijn (Roberts & Inman, 2015). Door de matrix kunnen we sterk differentiëren in de aangeboden opdrachten in functie van de noden van de individuele leerlingen (Bakx, A, et al., 2021).

Ook besteden we in deze voorbeeldpraktijk voldoende aandacht aan het stimuleren van de groei mindset bij CSF-leerlingen. Sommige CSF-leerlingen hanteren namelijk een vaste mindset, waarbij ze ervan uitgaan dat hun capaciteiten vaststaan en niet te veranderen zijn. Een vaste mindset kan ervoor zorgen dat leerlingen bij tegenslag hulpeloos reageren, opgeven of feedback vermijden (Blackwell et al., 2007; Mangels, et al., 2006). Een vaste mindset kan ook een negatieve invloed op de leerprestaties hebben (Claro, et al., 2007). Het is daarom belangrijk dat CSF-leerlingen een groei mindset ontwikkelen. In deze voorbeeldpraktijk maken we daarom voldoende tijd vrij om in te zetten op mindset, de leerkuil (en dan vooral tools en taal aanreiken om deze te doorlopen) en het geven van feedback op het proces en niet op de persoon (Dweck, 2011). Zo stimuleren we de groei mindset bij de CSF-leerlingen (Goffin, 2020).

Deze voorbeeldpraktijk is tot slot ingebed in een breder beleid voor CSF-leerlingen op school. Het is belangrijk om een sterk beleid en een duidelijke visie te hebben die duidelijkheid geeft voor leerlingen, ouders en leerkrachten. Daarbij is het belangrijk dat we ouders als partners zien en hen meenemen in onze kennis en aanpak (Kuipers, 2018). Dit doen we door hen ook te bevragen en infosessies te geven rond het werken met de matrix.

Samenvatting werkzame elementen

Welke factoren hebben een positief effect:

- Inhoudelijk:
 - Compacten EN verrijken (matrix opdrachten als vervanging van gecompecte stof)
 - Coaching- en feedbackgesprekken inplannen om opdrachten op te volgen
 - Zelfevaluatie
 - Leerlingen autonomie geven
 - Matrix voor alle leerlingen aanbieden
 - Leerlijn opstellen
 - Kennis hebben van executieve vaardigheden (weten waar je op inzet)
 - Lerarenteam denkt actief mee en staat open voor feedback en coaching
 - Lerarenteam blijvend bijscholen

- Praktisch:

- Tijd nemen om de inhoud (spellen, sudoku, ...) uit te leggen aan de groep/een groepje
- Tijd vrijmaken voor begeleiden van de CSF-leerlingen door dit op de planning te noteren
- Goede materialen om als verrijking in te zetten (in de klas) en daarbij breed denken
- Leerkrachten leren coachen/helpen bij het geven van feedback
- Team de tijd geven om dingen te implementeren maar wel opvolgen aan de hand van deadlines
- Maandelijks teamvergadering rond CSF-beleid om ook nieuwe leerkrachten mee te krijgen en ervaringen te delen
- De eenvoud van het systeem (geen grote uitgaven nodig)
- Ouders op de hoogte brengen van de aanpak rond de matrix

Uitkomstenmonitoring

De matrix werd eerst uitgetest in 2 proefklassen (L2 en K2). Hoewel er momenteel nog geen systematische opvolging is, konden we op basis van enkele gesprekken met leerlingen en leraren gedurende het schooljaar enkele voorlopige vaststellingen worden geformuleerd. Zo geven leraren aan dat leerlingen in alle groepen de matrix snel onder de knie hebben. De CSF-leerlingen zijn nieuwsgierig naar de matrix. Ze zijn ook enthousiast om opdrachten te maken en ze maken er regelmatig meer dan gevraagd.

Soms werken leerlingen opdrachten niet af of moeten leerkrachten de doelen of verwachtingen verduidelijken. Het opstellen van tussendoelen bij grotere opdrachten blijkt daarbij nodig. Dit merken de leerkrachten omdat leerlingen moeilijker aan grote opdrachten begonnen of omdat ze de criteria niet helder vonden en veel feedback vroegen. Bijsturen en opvolgen van de keuzes die leerlingen maken binnen de matrix is zinvol wanneer je merkt dat een leerling zichzelf onvoldoende kan inschatten. Tijdens de dagelijkse 30 minuten durende feedback-momenten lijken de meeste kinderen aan het begin van de week nood te hebben aan een bevestiging dat ze goed zijn gestart. Naarmate de week vordert, zitten ze soms echt vast of hebben ze nood aan een opfrissing van hoe ze de opdracht kunnen maken. Ouders geven in informele en formele gesprekken aan dat leerlingen thuis ook over de matrix spreken en ouders vragen om te komen kijken in de klas. Tijdens oudergesprekken worden de matrixen ook besproken met de ouders. En tijdens kindercontacten komen ze ook aan bod. In de toekomst willen we leerlingen, ouders en collega's op een meer systematische manier bevragen via een enquête over de werking van de matrix en de verrijking die daarin wordt aangeboden.

5. Referenties

- Barbier, K., Struyf, E., & Donche, V. (2021). Wat werkt binnen en buiten de klas? Cognitief begaafde leerlingen ondersteunen op het vlak van motivatie, leren en presteren. In K. Verschueren, S. Sypré, E. Struyf, J. Lavrijsen, & M. Vansteenkiste (Eds.), *Het ontwikkelen van cognitief talent. Handboek voor onderwijsprofessionals*. (pp. 93-108). Acco learn.
- Bakx, A., Samsen-Bronsveld, E., & Hoogeveen, L. (2020). Top 20 principes uit de psychologie voor het onderwijs aan en het leren van creatieve, getalenteerde en begaafde leerlingen van de voor -en vroegschoolse educatie, het basisonderwijs en het voortgezet onderwijs.
- Bakx, A., van Gerven, E., Weterings-Helmons, A. (2021). *Hoe dan? Pakkend onderwijs voor begaafde leerlingen*. Pica.
- Claro, S., Paunesku, D., Dweck, C. (2016). *Growth mindset tempers the effects of poverty on academic achievements*. Proceedings of the National Academy of Sciences – PNAS. 113(31). 8664-8668. <https://doi.org/10.1073/pnas.1608207113>
- Dai, D., & Chen, F. (2014). *Paradigms of gifted education. A guide to theory-based, practice-focused research*. Prufrock Press.
- Davis, G., Rimm, S., & Siegle, D. (2013). *Education of the gifted and talented: Pearson new international edition*. Pearson Education.
- Dweck, C. S. (1999). *Self-theories: Their role in motivation, personality and development*. Psychology Press.
- Dweck, C. S. (2012). *Mindset: How you can fulfill your potential*. Robinson Publishing.
- Gagné, F. (2004). Transforming gifts into talents: The DMGT as a developmental theory. *High Ability Studies*. 15(2). 119-147.
- Goffin, E. (2020). Hoe stimuleer je leerlingen met een leervoorsprong om zich uit hun comfortzone te wagen? *School -en klaspraktijk*. 61.
- Kuipers, J. (2018). Kei in hoogbegaafdheid. Het praktijkboek voor de leerkracht. Eduforce
- Mangels, A., Butterfield, B., Lamb, J., Good, C., Dweck, C. (2006). Why do beliefs about intelligence influence learning success? A social cognitive neuroscience model. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*. 1(2). 75-86. <https://doi-org/10.1093/scan/nsl013>.
- Matthews, M., Ritchotte, J., & McBee, M. (2013). Effects of schoolwide cluster grouping and within-class ability grouping on elementary school students' academic achievement growth. *High Ability Studies*, 24(2), 81-97.
- Nottingham, J. (2018). De leeruitdaging. Bazalt.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination Theory: Basic psychological needs in motivation, development and wellness*. Guilford.

Roberts, J., & Inman, T. (2015). *Strategies for differentiating instruction. Best practices for the classroom*. Prufrock Press.

Schrover, E. (2015). *Uitdagend onderwijs aan begaafde leerlingen. Verrijkingstrajecten met effect*. Koninklijke van Gorcum.

Siegle, D., McCoach, D.B. (2005). *Making a difference: Motivating gifted students who are not achieving*. Sage Journals.

Soenens, B., Vansteenkiste, M., Boncquet, M., Sypré, S., Lavrijsen, J., & verschueren, K. (2021). De rol van motivatie in het presteren en welbevinden van cognitief begaafde leerlingen. In K. Verschueren, S. Sypré, E. Struyf, J. Lavrijsen, & M. Vansteenkiste (Eds.), *Het ontwikkelen van cognitief talent. Handboek voor onderwijsprofessionals*. (pp. 48-70). Acco learn.

Tomlinson, C. (2009). *The parallel curriculum: A design to develop learner potential and challenge advanced Learners*. Corwin Press.

Vansteenkiste, M., Soenens, B. (2025). *Het ABC van motivatie in het onderwijs. Een psychologische basis voor elke leerling en leraar*. Lannoo Campus.

Verachtert, P. (2021). Compacten en verrijken voor cognitief begaafde leerlingen. In K. Verschueren, S. Sypré, E. Struyf, J. Lavrijsen, & M. Vansteenkiste (Eds.), *Het ontwikkelen van cognitief talent. Handboek voor onderwijsprofessionals*. (pp. 109-128). Acco learn.

Vygotski, L. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

Worrel, C., Subotnik, F., Olszewski-Kubilius, P., Dixson, D. (2019). *Gifted students*. Annual Reviews.