

Binnenklasdifferentiatie in basisschool Manitoba 2de tot en met 6de leerjaar.

1. Identificatie van de voorbeeldpraktijk

Binnenklasdifferentiatie wiskunde 2de t.e.m. 6de leerjaar.

1.1. Fase van het zorgcontinuüm

- Brede basiszorg (bv. binnenklasdifferentiatie)
- Verhoogde zorg (bv. verrijkingsklas)
- Uitbreiding zorg/individuele trajecten

2. Beschrijving van de voorbeeldpraktijk

2.1. Doelgroep

Wie behoort tot de (uiteindelijke) doelgroep van de praktijk? (max. 100 woorden)

Wiskundig sterke leerlingen :

- *leerlingen die hoge scores halen op LVS wiskunde*
- *leerlingen die bij de klasleerkracht opvallen als wiskundig sterk (snel inzicht in nieuwe leerstof, goede resultaten)*
- *pré-testen wiskunde (L4-L6) waar minimum 85% behaald wordt*

Zijn er intermediaire doelgroepen? Zo ja, welke? (max. 100 woorden)

De leerkrachten zijn de intermediaire doelgroep. Door het creëren van 4sporen, wordt de gedifferentieerde werking versterkt op de klasvloer. Doordat de rekensterke leerlingen op hun eigen niveau werken tijdens de wiskundeles, zijn ze niet sneller klaar dan andere leerlingen. Leerkrachten hebben beter zicht op de onderwijsbehoeften van de leerlingen. Ze ervaren het nut van dit aanbod voor zichzelf en voor de leerlingen.

Hoe wordt bepaald welke personen tot de doelgroep behoren? (max. 400 woorden)

- *Afname LVS toetsen (L2-L3)*
- *Pré-testen methode toetsen (L4-L6) waar minimum 85% behaald wordt*
- *Leerlingen die als rekenkundig sterk worden ervaren door de klasleerkracht*

Betrokkenheid doelgroep (max. 150 woorden)

De start van ons 4 sporen beleid (eerst 3 sporenbeleid) situeert zich in het schooljaar 2019-2020. Vanaf dat moment werden er oefeningen vanuit de basisleerstof geschrapt uit het reguliere aanbod en vervangen door verrijkingswerk in de klas. Er wordt nooit geschrapt in nieuwe leerstof, enkel in herhalingsleerstof. In de loop van de jaren werd dit verder op punt gezet. Sinds 2021-2022 werken we met het afnemen van pré-testen voor wiskunde en werd een 4de spoor gecreëerd.

Gezien we een wissel maken in methode (ijsbergdidactiek), zullen we hier nog verder moeten in bijsturen.

2.2. Doel

Hoofddoel (max. 100 woorden)

Leerlingen met een sterk wiskundig inzicht voldoende uitdagen en in hun leerzone (Vygotsky, 1978) brengen.

Werkhouding bevorderen.

Leren doorzetten.

Verschillende oplossingsstrategieën hanteren.

Subdoelen (max. 350 woorden)

Samenwerken.

Voorkomen van demotivatie.

2.3. Aanpak

Algemene opzet van de voorbeeldpraktijk (max. 200 woorden)

De leerlingen die hieraan deelnemen volgen tijdens de wiskundeles een verkorte of geen instructie. Ze werken aan de basisoefeningen, er werd gecompact in de leerstof. Daarna werken ze zelfstandig aan opdrachten in hun verrijkingsboek (Wiskanjers Twist).

Concrete inhoud van de voorbeeldpraktijk (max. 1200 woorden)

We maken nog een onderscheid tussen de onderbouw (1^{ste} tot en met 3^{de} leerjaar) en bovenbouw (4^{de} tot en met 6^{de} leerjaar). Gezien de verschillende wiskunde methodes, moeten we hierin aanpassen. De onderbouw werkt reeds met de ijsbergmethodiek, de bovenbouw nog niet. Dit zal jaar na jaar verder uitrollen.

Bij de onderbouw gebruiken we de LVS testen als startpunt in september. Leerlingen die bij de begin test zone B, C, D of E scoren, werken op spoor 1 of spoor 2. Verdere klasobservatie zal bepalen bij welke groep deze leerling aansluit.

Wie zone A scoort, wordt doorgetest naar LVS midden. Wie daar zone C, D of E scoort, sluit aan bij spoor 3. Wie zone A of B scoort, werkt op spoor 4. In januari maken de leerlingen van spoor 3 en 4 de LVS eind toets.

Voor de bovenbouw werken we nog met de methode toetsen. De leerlingen maken in september de herfst toetsen, in oktober de toetsen voor kerst en zo verder. Leerlingen die min. 85% halen op een vakonderdeel, krijgen een vrijstelling voor die les. Zij werken dan aan hun Twist-taken en volgen de les niet of gedeeltelijk mee op dat moment.

Spoor 1 (herhalingsgroep)

- 1. volgt instructie en maakt oefeningen samen*
- 2. basisoefeningen alleen of met hulp indien nodig*

Spoor 2 (basisgroep)

- 1. volgt instructie*
- 2. basisoefeningen zelfstandig maken*
- 3. verdiepingsoefeningen indien nodig*

Spoor 3 (verdiepingsgroep)

- 1. basisoefeningen zelfstandig maken (compacten)*
- 2. verdiepingsoefeningen*
- 3. sterk rekenwerk/plustaak rekenen indien nodig*

Spoor 4 (extra verrijkingsgroep)

- 1. compacte route volgen in werkschrift en daarna opdrachten zelf verbeteren:*
 - a. opdrachten compacte route niet ok -> meevolgen met klas*
 - b. opdrachten compacte route ok -> Twistroute volgen (3 weken om de opdrachten af te werken, anders huiswerk)*

Ook onze Twist-taken staan op punten. De leerlingen die in Twist werken, krijgen ook een rapport hiervan. Er wordt ook gekeken naar de werkhouding van de leerlingen.

Elk spoor krijgt ook een naam:

	<i>spoor 1</i>	<i>spoor 2</i>	<i>spoor 3</i>	<i>spoor 4</i>
<i>3de kleuter</i>	/	/	/	/
<i>1ste graad</i>	hamsters	bevers	vossen	eekhoorn
<i>2de graad</i>	wolven	tijgers	leeuwen	cheetah
<i>3de graad</i>	wombat	quetzal	bergduivel	/

3. Uitvoering

Materialen (max. 200 woorden)

- *Wiskanjers Ijsbergversie*
- *Wiskanjers Twist: werkboek A en B*
- *Twist rapport: zelf gemaakt*
- *Compacte route: overzichtsblad per blok + geselecteerde oefeningen*

Opleiding en competenties van de uitvoerders (max. 200 woorden)

De compacte route is kant - en - klaar materiaal vanuit de uitgeverij. Het zorgteam selecteerde zelf Twist-oefeningen die per blok aan bod komen.

Klasleerkracht: gedifferentieerd lesgeven. Vanaf het 3de kleuter werken we met niveaugroepen.

Randvoorwaarden (max. 200 woorden)

- *Organisatie: uitwerken van de overzichtsbladen per blok, bestellen Twistboeken, opvolging gebeurt door het zorgteam.*
- *Zorgcoördinator begeleidt leerkrachten en stuurt bij waar nodig.*
- *Ondersteuning vanuit het zorgteam bij het afnemen van de testen.*
- *Draagvlak binnen het schoolteam.*
- *Bijscholing voor leerkrachten via teamteaching en/of professionele bijscholing.*

Kosten (max. 200 woorden)

- *wiskanjers Twist boeken: 2 per leerling (€20,35)*
- *lerarenkit uitgeverij €48,84*

4. Onderbouwing

Verantwoording (max. 1000 woorden)

We doen aan compacten en verrijken om het onderwijsaanbod af te stemmen op de leernoden van de kinderen. (Kim, 2016; Verachtert 2021).

Onderzoek wijst op het belang van uitdagende leerstof voor leerlingen, omdat die uitdaging op maat een positief effect heeft op intrinsieke motivatie. Voor cognitief sterke leerlingen met leerbonger zijn de positieve effecten nog groter dan voor andere leerlingen (Lavrijsen et al., 2021; Soenens et al., 2021).

Het aanbieden van verrijking heeft een positief effect op academische prestaties en op de sociale en emotionele ontwikkeling van cognitief sterke leerlingen (Kim, 2016).

Uit de top 20 principes uit de psychologie voor het onderwijs aan het leren van creatieve, getalenteerde en begaafde leerlingen van de voor- en voerschoolse educatie, het basisonderwijs en het voortgezet onderwijs (Bakx et al., 2020) koppelen we de volgende principes aan onze voorbeeldpraktijk:

Principe 3: de cognitieve ontwikkeling en het leren van leerlingen worden niet beperkt door algemene ontwikkelingsfasen.

Presenteer lesinhoud die op een redelijke afstand van het huidige niveau van functioneren plaatsvindt. Nieuw lesmateriaal mag vaardigheden die de leerling al onder de knie heeft niet herhalen. Voor leerlingen die voorlopen met schoolse vaardigheden en/of prestaties (die op hoger niveau presteren of kunnen presteren, dan hun leeftijd of leerjaar voorspellen) hangt optimale cognitieve- en talentontwikkeling af van een passend uitdagend aanbod en van ontwikkelingsgelijken die hun interesses en capaciteiten delen en hen intellectueel kunnen stimuleren.

Principe 5: het verwerken van kennis en vaardigheden op lange termijn is grotendeels afhankelijk van het toepassen in de praktijk.

Taken ontwerpen waarbij rekening gehouden wordt met de aanwezige voorkennis van leerlingen. Begaafde leerlingen zullen, net als alle leerlingen, moeten oefenen om kennis en vaardigheden te verwerven die ze nog niet beheersen.

Principe 9: leerlingen zullen meer plezier hebben in het leren en presteren beter als ze meer intrinsiek dan extrinsiek gemotiveerd zijn om iets te bereiken.

De meest voorkomende belemmering van intrinsieke motivatie voor begaafde leerlingen op school is dat ze waarschijnlijk niet werken met schoolwerk dat voor hen optimale uitdaging biedt. Deze praktijk daagt CSF leerlingen gepast uit en verhoogt daarmee de intrinsieke motivatie.

Samenvatting werkzame elementen (max. 250 woorden)

Wat zijn volgens u de werkzame elementen van deze voorbeeldpraktijk waardoor de gestelde doelen bij de doelgroep gerealiseerd worden? Geef een puntsgewijs overzicht van de belangrijkste werkzame elementen. Denk daarbij zowel aan inhoudelijke en praktische elementen.

- *zelfde werking doorheen de jaren (in opbouw)*
- *leerkrachten ondersteuning bieden vanuit het zorgteam*
- *terugkoppeling in de vergadering vanuit de werkgroep*
- *blijven zoeken naar goede, kwalitatieve materialen*
- *klasleerkracht blijft de spilfiguur en volgt zijn/haar leerlingen nauwgezet op*
- *een van onze peilers in de schoolvisie (Intellect)*
- *regelmatig overleg tussen klasleerkracht, leerkracht externe verrijkingsklas, zorgteam en directie.*

Uitkomstenmonitoring (max. 200 woorden)

- *Klasresultaten opvolgen: wanneer een leerling mindere resultaten neerzet, bekijken we of die leerling nog de compacte route kan volgen. Dit kan tijdelijk of volledig stopgezet worden.*
- *Tijdens overleggen met leerkrachten of oudercontacten wordt steeds gepeild naar de werkhouding, draagkracht en welbevinden van de leerling.*

5. Referenties

Bakx, A., Samsen-Bronsveld, E., & Hoogeveen, L. (2020). Top 20 principes uit de psychologie voor het onderwijs aan het leren van creatieve, getalenteerde en begaafde leerlingen van de voor-en vroegschoolse educatie, het basisonderwijs en het voortgezet onderwijs.

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

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

Verschueren, K., Sypré, S., Struyf, E., Lavrijsen, J., & Vansteenkiste, M. (Eds.). (2021). *Ontwikkelen van Cognitief Talent*. ACCO learn.

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