



LEERPLAN

mens & maatschappij
wetenschappen & techniek

Voorwoord

FOPEM is de Federatie van Onafhankelijke Pluralistische en Emancipatorische Methodescholen. Tot voor kort beschikte FOPEM nog niet over eigen leerplannen. Dit viel moeilijk te rijmen met de emancipatorische doelstelling en de missie van FOPEM²⁵. Daarop werd besloten om op basis van een overlappende consensus¹⁺¹³ een visie op onderwijzen en leren uit te werken. Die visietekst vormt de basis van alle leerplannen, ongeacht het leergebied waarvoor ze geschreven zijn. In die visietekst maken we onze visie op de wereld, op onderwijzen, op leren duidelijk. Dit is het kader dat FOPEM-scholen verbindt en hen ondersteunt om de ontwikkelingsdoelen na te streven en de eindtermen te bereiken. Alle ruimte die niet expliciet ingevuld wordt door het leerplan is vrij in te vullen door de scholen.

Alles wat in dit leerplan beschreven staat, dient gebruikt te worden. Bijlagen en bronnenlijsten vormen een evenwaardig onderdeel van dit document. Dit betekent niet dat je elke bron uitvoerig moet lezen om met dit leerplan te kunnen werken. Dit betekent wel dat ze je kunnen inspireren om met je team na te denken over wat dit leerplan voor jullie werking kan betekenen. Op onze leerplanwebsite vind je de teksten uit de bronnenlijst terug alsook de gebruikte figuren. De teksten waar in de bronnenlijst een internetlink voor is, staan ook op deze website. Verder werden ook snelkoppelingen opgenomen in dit leerplan om de verbinding tussen alle titels duidelijk te maken. Ook de inhoudstafel werkt via snelkoppelingen. De snelkoppelingen zijn onderlijnd.

We namen alles op in dit leerplan wat je nodig hebt om de ontwikkelingsdoelen na te streven en de eindtermen te bereiken. Je hoeft met andere woorden geen extra onderzoek meer te doen of boekjes te verzamelen om met dit leerplan aan de slag te gaan. Wel rekenen we op je expertise en creativiteit als begeleider om de leergebieden ‘mens & maatschappij’ en ‘wetenschappen & techniek’ (**voortaan benoemd als MMWT**) aan te brengen bij je klasgroep. Dit leerplan vormt met andere woorden het minimum, vul de ruimte ertussen zeker in samen met je schoolteam, leerlingen, ouders...

Dit leerplan MMWT is geschreven voor alle leerlingen basisonderwijs uit FOPEM-scholen. Zowel kleuters als leerlingen uit de lagere school dienen MMWT aangeboden te krijgen met behulp van dit leerplan. Alles wat hier in staat is samen met FOPEM-medewerkers, coördinatoren, begeleiders en externe experts ontwikkeld. Het is dus een gedragen en vooral emancipatorisch leerplan dat geschreven werd vanuit de praktijk van de begeleiders.

We wensen je veel succes bij het lezen en vooral ‘doen’ van dit leerplan. Voor vragen kan je altijd terecht bij de pedagogische begeleidingsdienst van FOPEM (kern@fopem.be) en via onze leerplanwebsite. Benut de ruimte in het leerplan en maak vooral gebruik van je eigen ervaring en creativiteit als begeleider.



LEERPLAN MMWT

1	Emancipatorisch onderwijs verbindt FOPEM-scholen	4
A.	VISIE OP ONDERWIJZEN EN LEREN	5
B.	DE ZEVEN PIJLERS VAN ONZE VISIE OP ONDERWIJZEN EN LEREN	6
(1)	Handelingspatroon: COÖPERATIEF	6
(2)	Handelingspatroon: ENGAGEMENT	6
(3)	Handelingspatroon: BETEKENISVOLLE TAKEN	6
(4)	Handelingspatroon: INSPRAAK EN VERANTWOORDELIJKHEID	7
(5)	Methode: SPIRAALLEREN	8
(6)	Methode: SOEPELE LEERLIJNEN	8
(7)	Methode: ERVARINGSCYCLUS	9
C.	VERDIEPENDE BRONNEN voor wie meer wil weten over onze onderwijsvisie	10
D.	BIJLAGEN	13
2	HANDLEIDING: leerplan MMWT	15
A.	Van ervaren naar leren	15
B.	Hoe werk je met dit leerplan?	15
C.	De start van het leren: DE ERVARINGSCYCLUS	17
D.	Doen en denken verbinden: DE KERNCOMPETENTIES	19
E.	Voorkennis activeren: ZONE VAN NAASTE ONTWIKKELING	22
F.	Cognitieve doelen bepalen: DE LEERSPIRAAL	23
1.	COGNITIEVE NIVEAUS & DOELEN	23
2.	ENKELE OPMERKINGEN	25
3.	VOORKENNIS VERDIEPEN & VERBREDEN	26
G.	Het streefdoel: DE SOEPELE LEERLIJNEN	27
1.	ONTWIKKELINGSDOELEN & EINDTERMEN	27
2.	ORIËNTATIE OP DE WERELD	28
3.	BIJLAGE: ontwikkelingsdoelen & eindtermen	29
	DOMEIN 1: MENS	30
	DOMEIN 2: MAATSCHAPPIJ	32
	DOMEIN 3: TIJD	34
	DOMEIN 4: RUIMTE	36
	DOMEIN 5: NATUUR	39
	DOMEIN 6: TECHNIEK	42
H.	Bronnen: HANDLEIDING & BIJLAGEN	46
	BIJLAGEN: implementatie	47

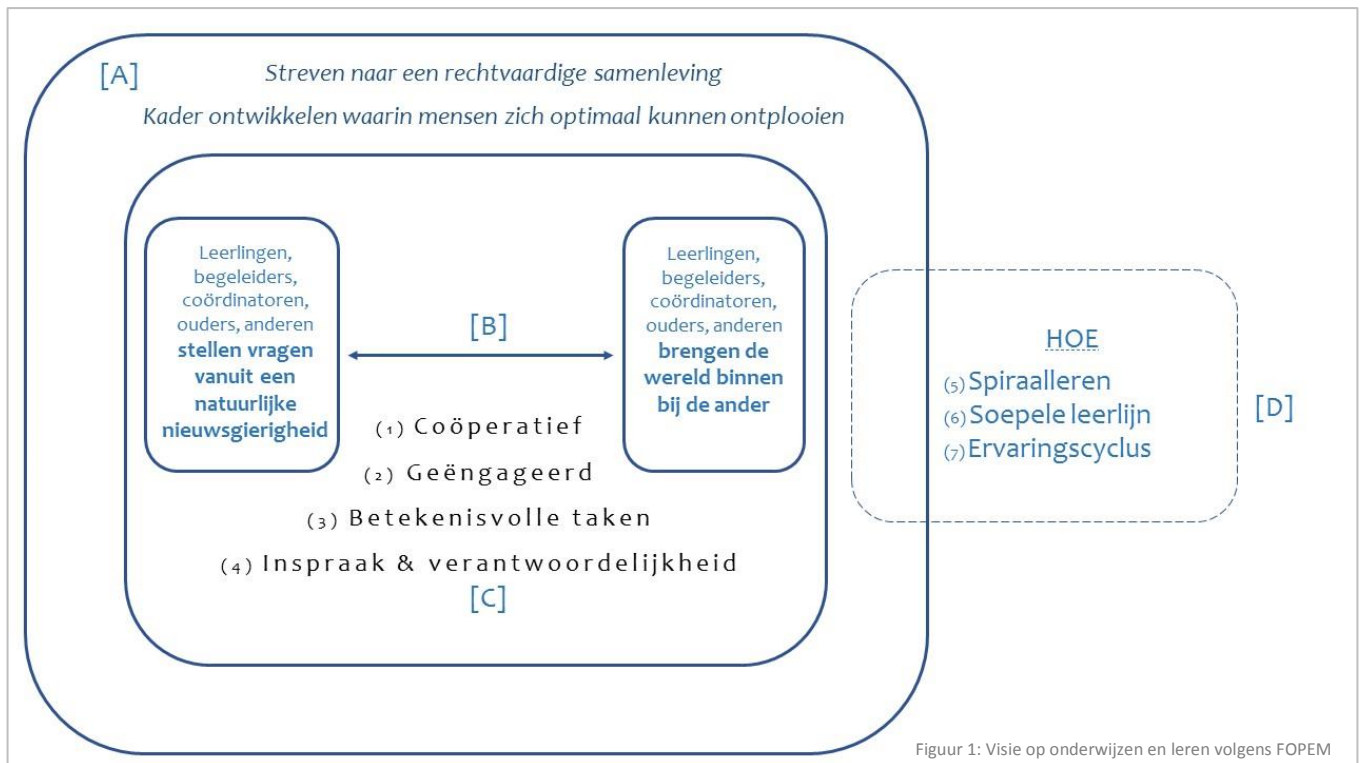
1 Emancipatorisch onderwijs verbindt FOPEM-scholen

FOPEM ziet scholen als een plaats voor maatschappelijke vernieuwing waar democratie dagelijks inge oefend wordt. Een school die enkel ‘goede burgers’ wil afleveren, schiet haar doel voorbij. De hamvraag hierbij is niet ‘Wat moeten leerlingen kennen en kunnen om te functioneren in de samenleving?’, maar wel ‘Welke samenleving willen we?’¹. We hopen samen te werken aan een maatschappelijk-pedagogisch kader waarin leerlingen en begeleiders zich optimaal kunnen ontplooiën zodat we samen streven naar een rechtvaardige, sociale samenleving; dit is de missie van FOPEM. We proberen daarom leerlingen niet enkel te vormen voor de samenleving van vandaag, maar stimuleren hen ook om na te denken over en te werken aan die samenleving².

FOPEM-scholen geven hun onderwijs vorm vanuit een dynamiek tussen de natuurlijke nieuwsgierigheid van mensen en het appèl om de wereld binnen te brengen bij elkaar. We proberen een evenwicht tussen deze *onderwijsbronnen* na te streven. Zowel nieuwsgierige vragen als verrijkende aanbiedingen kunnen vanuit leerlingen, begeleiders, ouders of anderen komen. Samen trachten FOPEM-scholen elke vraag te beantwoorden om zo een sociale en rechtvaardige samenleving mee uit te bouwen.

Vanuit die missie willen we een werkinstrument aanbieden dat meer wil zijn dan een leer-planning. We ontwikkelen voor elk leergebied een summier leerplan waar elke school naar hartenlust kan in noteren, verschuiven, toevoegen. De kern van dit leerplan vormt de visietekst, de handleiding en de ontwikkelingsdoelen en eindtermen. We gaan uit van de eigenheid van elke FOPEM-school en bieden dus ook de vrijheid om naast die visie, handleiding en ontwikkelingsdoelen en eindtermen een eigen systeem uit te werken. We geven hen dus een minimale richting, maar laten hen vooral de ruimte die ze nodig hebben om hun pedagogisch project te realiseren. Het leerplan zoals we het aanbieden vormt de overlappende consensus van alle FOPEM-scholen, de invulling en uitwerking ervan zal voor elke school anders zijn volgens hun eigen visie, missie, context, team, werking.... Dit betekent dat scholen op basis van wat ze documenteerden in dit leerplan doelen, die voor hen onontbeerlijk zijn, kunnen toevoegen. **Kortom, dit summiere leerplan is de ideale manier om de scholen te ondersteunen in het nastreven van de ontwikkelingsdoelen en het bereiken van de eindtermen, om zo onze gemeenschappelijke missie na te streven maar met de ruimte die de emanciperende werking van FOPEM typeert.** We gaan uit van begeleiders als geëngageerde professionals. Ze observeren en stellen hun doelen vanuit die observaties. Ze omarmen het onverwachte en ongeplande, zonder hun visie en missie uit het oog te verliezen. Leren wil zoveel mogelijk geïntegreerd en betekenisvol zijn, een strakke leer-planning kan dit principe niet dekken. Dit leerplan wil soepeler, persoonlijker en vooral ontvankelijker zijn voor veranderingen en persoonlijke accenten. Een doel creëer je al gaande en samen, wat je daarvoor nodig hebt als begeleider is dit summiere leerplan, vertrouwen in de eigen capaciteiten en aandacht voor de groepsdynamiek.

A. VISIE OP ONDERWIJZEN EN LEREN



We streven een rechtvaardige en sociale samenleving na, dat is onze missie met FOPEM. Dit doen we door samen een kader te ontwikkelen waarin iedereen zich optimaal kan ontplooiën: leerling, begeleider, coördinator, ouder... [A]. Dit gemeenschappelijke doel geeft vorm en kleur aan het FOPEM-onderwijs. De visie op onderwijzen en leren gaat uit van een coöperatieve wisselwerking tussen twee onderwijsbronnen. Leren vertrekt in de onderwijspraktijk van FOPEM-scholen niet altijd vanuit de ervaringen of vragen van leerlingen, maar vertrekt ook niet steeds vanuit een vooraf bepaald leerstofaanbod van de begeleider. De onderwijspraktijk in de FOPEM-scholen steunt net op de dynamiek tussen deze twee bronnen [B]: **vragen** vanuit een natuurlijke nieuwsgierigheid¹⁶ en een **aanbod** om de wereld binnen te brengen bij elkaar. Daarnaast kan zowel een vraag als een aanbod vanuit leerlingen, begeleiders, coördinatoren, ouders of anderen komen. De dynamiek tussen beide bronnen wordt in evenwicht gehouden door vier handelingspatronen [C] die je in onze scholen kan terugvinden: een *coöperatieve werking* (1), een *geëngageerde houding* (2), het streven naar *betekenisvolle taken* (3) en het respecteren van *inspraak en verantwoordelijkheid* (4). Deze visie nastreven en respecteren vraagt om een specifieke aanpak [D] die zich vertaalt in het *spiraalleren* (5), het streven naar een *soepele leerlijn* (6) en het gebruiken van de *ervaringscyclus* (7).

In wat volgt werken we de zeven pijlers van onze visie op onderwijzen en leren systematisch uit.

B. DE ZEVEN PIJLERS VAN ONZE VISIE OP ONDERWIJZEN EN LEREN

|| *Leerplannen moeten leraren gidsen, niet verstikken.* ||²³

(1) *Handelingspatroon:* COÖPERATIEF

De onderwijspraktijk van FOPEM-scholen wordt gekenmerkt door coöperatief werken¹⁴. Aan de ene kant is er de algemene coöperatieve manier waarop FOPEM-scholen werken: democratie is een dagelijkse lespraktijk, het schoolbestuur bestaat uit ouders en begeleiders, het schoolteam ondersteunt elkaar en werkt elke dag opnieuw samen aan hun pedagogisch project, het zorgbeleid is een gedeelde verantwoordelijkheid. Elke school streeft ernaar om van elke klasgroep een coöperatie te maken. In zo'n klascoöperatie zijn de leerlingen vaak elkaars eerste referentie om van te leren. De begeleider monitort de coöperatie, daagt uit, prikkelt, organiseert, begeleidt²⁴. Aan de andere kant zijn er de coöperatieve werkvormen. We werken op een betekenisvolle manier met leerstof, maar leren leerlingen ook om samen een doel te bereiken. Tenslotte sluit dit ook aan bij de zone van naaste ontwikkeling^{3+figuur 2 in bijlage}: leerlingen, begeleiders, ouders spreken elkaars nieuwsgierigheid aan en verrijken elkaars aangebrachte ideeën. Een coöperatief handelingspatroon is inhoudelijk waardevol, helpt leerlingen en begeleiders in het samenwerken en draagt bij aan die sociale en rechtvaardige samenleving die we nastreven.

(2) *Handelingspatroon:* ENGAGEMENT

Heel wat FOPEM-scholen streven een maatschappelijk oriëntatie na en zoeken daarom naar mogelijkheden om met die gemeenschap die buiten de schoolmuren ligt, samen te werken. Ze komen in contact met elkaar, ondersteunen elkaar, maken kennis met dingen die je niet meteen op school leert of omgekeerd. Voor sommige scholen impliceert dit een nauwe samenwerking met de buurt, voor andere scholen gaat het om de denkoefening 'Wat als we onze werking eens mentaal verplaatsen buiten het hier en nu?' (lees met deze pijler in het achterhoofd de titel 'A. Materialen en omgeving: DE DERDE PEDAGOOG'). De begeleiders zijn niet zomaar professionals, maar *geëngageerde professionals*²⁰. Hun rol stopt namelijk niet aan de schoolpoort maar is deel van hun persoonlijkheid⁴. Een goede begeleider gebruikt zijn ervaring en expertise in de klasgroep. Een geëngageerde professional gelooft daar bovenop in het pedagogisch project van zijn school en is gedreven in het nastreven van de schoolmissie. Dit engagement kan zich zowel in een expliciete betrokkenheid als in een impliciete manier van werken tonen.

(3) *Handelingspatroon:* BETEKENISVOLLE TAKEN

Concepten in verschillende contexten en op verschillende manieren laten terugkeren, zorgt ervoor dat een leerling de materie echt beheerst en er actief mee aan de slag kan⁵. Leerstof die betekenisvol is, biedt een grotere kans op het vormen van gevarieerde netwerken in de hersenen⁵. Met 'betekenisvol' bedoelen we 'gelinkt aan de realiteit'. Alles in de wereld is verbonden met elkaar, die verbondenheid ontdek je gaandeweg samen op

school. Betekenisvolle taken zullen dus vaak meervoudig en veelzijdig zijn, hoewel dit niet altijd het geval hoeft te zijn. Leerlingen beheersen leerstof pas wanneer ze deze gebruiken bij levensechte taken, zoals het *levend leren* op sommige scholen ¹⁵⁺¹⁹. De betekenis komt dus voort uit een mate van complexiteit en uit de link met de realiteit. Een taak wordt niet louter aangeboden omdat het in een handboek staat. Er is nagedacht over de leeractiviteiten die de leerlingen worden aangeboden: *‘Is de link met de echte wereld duidelijk in de taak of staat ze los van alle realiteit?’* Rekening houden met deze vraag zorgt ervoor dat het voor leerlingen duidelijk is waarom ze een opdracht uitvoeren. Zo’n opdracht heeft dan ook meer kans om betekenisvol te zijn voor de leerlingen.

De complexiteit van het samenleven kan ten volle verkend worden wanneer men denkt vanuit een ‘open-deuren-didactiek’ ⁶. We proberen de deuren open te zetten tussen de verschillende klaslokalen, leergebieden en hersenfuncties. Dit uit zich in leergebiedoverschrijdende taken en doelen, projectmatig werk maar ook in soepele vormen om leerlingengroepen samen te stellen (graadklassen, leefgroepen...) ¹⁸. Opnieuw worden ook de deuren van de school opengezet voor de omgeving en de gemeenschap.

Enkel door levensecht en betekenisvol te onderwijzen, ervaren leerlingen het belang van levenslang leren ⁶. Wat op school geleerd wordt, betekent iets en getuigt van een visie, dat geeft leerlingen en begeleiders energie om te blijven leren van de wereld en van elkaar. Die energie is cruciaal in de missie die we met FOPEM-scholen hebben, namelijk een harmonisch ontwikkelingskader en een rechtvaardige samenleving nastreven.

(4) *Handelingspatroon: INSPRAAK EN VERANTWOORDELIJKHEID*

FOPEM-scholen streven naar een participatie-gerichte en emancipatorische werking. Inspraak en verantwoordelijkheid zijn dus streefdoelen in elke school. Zowel leerlingen als begeleiders worden gestimuleerd in hun verantwoordelijkheidszin. Iedereen heeft een mate van inspraak, alle stemmen zijn even belangrijk. Deze waarden tonen zich in de vragen die FOPEM-scholen zich vaak stellen: *‘Hoe lossen we een vraag op waar we in de ronde op botsen?’* *‘Hoe vervullen we samen een concrete nood in onze school of misschien zelfs in de buurt?’* Maar ook: *‘Hoe gaat het schoolteam om met verschillende situaties?’* Kortom, er is een constant afstemmingsproces aan de gang in de werking van de school.

Leerlingen, maar ook begeleiders hebben daarnaast het recht om te weten hoe ver ze staan in hun ontwikkelingsproces en hoe hun manier van leren specifiek verloopt. Bovendien zorgt deze verantwoordelijkheid ervoor dat leerlingen een grote betekenis en waarde aan hun leerstof geven, hierdoor blijft wat ze leren ook beter hangen ⁷. Heel wat scholen werken daarom met groeimappen of zelfevaluatie omdat ze geloven in het eigenaarschap en zeggenschap van de leerlingen over hun eigen leerproces. Begeleiders redeneren vanuit de liefde voor de leerstof: ze willen dat zoveel mogelijk leerlingen zoveel mogelijk dingen leren over de wereld ².

(5) Methode: SPIRAALLEREN

FOPEM-scholen willen een kader uitbouwen waar mensen zich optimaal kunnen ontwikkelen. Hun methodes gaan dan ook uit van de volgende veronderstelling: *‘Leren gebeurt op een onvoorspelbare manier die niet altijd meetbaar is’*. Elke leerling heeft namelijk een ander startpunt en eigen interesses. Concepten en leerstof moeten dus geregeld herhaald worden, in een andere context geplaatst worden, op verschillende manieren ingeoeft en toegepast worden. Kortom, **leren is het resultaat van herhaalde ontmoetingen met gelijkaardige inhouden**, ook wel cyclisch leren genoemd⁸. Dit betekent niet dat we in rondjes draaien maar dat er steeds wordt voortgebouwd op beheerste kennis, vaardigheden of zelfs schooltradities. Daarom spreken we liever over spiraalleren: we raken iedere keer dezelfde concepten aan maar gaan er bij iedere aanraking dieper op in en tonen ook steeds duidelijker de verbinding tussen alle concepten⁹⁺²². Leren verloopt dus als een opwaartse spiraal: hetzelfde maar dan iedere keer anders, dieper en breder. Aan de slag gaan met wat leerlingen al weten, dit verdiepen en verbreden en zo echt iets nieuw aanleren dat tóch geworteld is: de zone van naaste ontwikkeling vormt de kern van dit spiraalleren³. Wanneer je daarnaast als leerling merkt dat je de tijd krijgt om iets te doorwroeten en dat op je eigen tempo mag doen, zonder daarbij afgezonderd te zijn van de klasgroep of van andere leerstof, geeft dit energie om te leren; energie die je nodig hebt om in die opwaartse spiraal omhoog te geraken¹⁰.

(6) Methode: SOEPELE LEERLIJNEN

Aangezien de meeste mensen via een opwaartse spiraal leren, is het aangewezen om te onderwijzen met behulp van soepele leerlijnen. Elke leerling leert anders, de ene zal snel tot inzicht komen maar meer tijd nodig hebben om iets te doen met dat inzicht; de andere zal veel tijd nodig hebben om een bepaalde klik te maken maar dan ook meteen in een stroomversnelling van leren terecht komen. In elke klasgroep heb je verschillende leerstijlen. Die moeilijkheid pak je het best aan door geïntegreerd te leren in een spiraal⁹. Studievoortgang geldt als een indicator van kwalitatief onderwijs¹¹, de FOPEM-scholen willen dit via de soepele leerlijnen opnemen in hun kwaliteitsbeleid. Leren wil je energie opleveren, strikte leerlijnen kunnen ervoor zorgen dat leerlingen blijven steken op één aspect en de moed verliezen. Door uit te gaan van soepele leerlijnen willen we ervoor zorgen dat leerlingen de kans krijgen om op hun tempo de doelen te bereiken. Een soepele leerlijn laat de afstemming tussen inhouden, individuen en de klasgroep toe.

Dit leerplan is niet opgebouwd volgens leeftijdsgroepen, maar volgens de voorkennis. De soepele leerlijnen zijn hier dus het principe dat we nastreven waarbij elke leerling de klik kan maken wanneer de leerling er klaar voor is. Het werkinstrument om hiernaar te streven is de leerspiraal. De zone van naaste ontwikkeling³ en de ervaringscyclus zijn de kern van dit principe, leerlingen krijgen hierdoor de kans om de complexe wereld zoals ze die ervaren op een gepaste manier te begrijpen. Hoewel elke leerling in theorie een eigen

soepele leerlijn heeft, blijven we de nadruk leggen op het belang van interactie en samenwerking bij het leren. Leren komt tot stand in groep.

Het kader voor deze soepele leerlijnen zijn de ontwikkelingsdoelen en eindtermen¹². Elk kind heeft recht op goed onderwijs²¹, bovendien heeft het onderwijs een belangrijke positie in onze samenleving. Samen met ouders geven scholen namelijk mee vorm aan de opvoeding van de toekomstige generatie. De eindtermen beschermen het kinderrecht op goed onderwijs en geven daarnaast aan dat leerlingen mee bouwen aan de toekomstige samenleving.

(7) Methode: ERVARINGSCYCLUS

Omdat we streven naar het aanbieden van betekenisvolle taken (zie pijler (3) *Handelingspatroon: BETEKENISVOLLE TAKEN*) zoeken we waar mogelijk naar een levendige link tussen de leerinhouden en wat leerlingen meemaken. ‘Wat betekent het voor een leerling om te bestaan, in en met de wereld?’ De ervaringscyclus⁹⁺¹⁵⁺¹⁷ biedt inspiratie om met deze vraag aan de slag te gaan. Al doende leert men, dat is waar de ervaringscyclus van uit gaat⁵. Dit betekent niet dat onderwijs steeds vertrekt vanuit elke ervaring van een leerling. Dit betekent wel dat we vanuit spontane vragen of gestuurde ervaringen (zie titel ‘*A. VISIE OP ONDERWIJZEN EN LEREN*’) kunnen vertrekken om leerinhouden aan op te hangen. De link naar een concrete ervaring werkt verhelderend, zet de complexiteit van de realiteit in de verf en toont dat alles in de wereld met elkaar verbonden is. Deze manier van werken stimuleert op zijn beurt het streven naar leergebiedoverschrijdende taken, het inbedden in projecten en het opentrekken van de school naar een bredere omgeving.

C. VERDIEPENDE BRONNEN | voor wie meer wil weten over onze onderwijsvisie

→ Deze bronnen vormen een verduidelijking en inspiratie voor wat in de visietekst wordt uitgewerkt. Voel je vrij om deze zeker eens door te nemen. De meeste bronnen vind je via onze leerplanwebsite. Van enkele bronnen is geen internetlink of pdf beschikbaar.

voetnoot. Achternaam auteur(s), Initialen. (Jaartal van uitgave). Titel (schuingedrukt indien boek, normaal gedrukt indien artikel). Uitgeverij (indien boek) OF Tijdschrift/jaargang/pagina's (indien artikel) OF website. → **uitleg**

1. Denys, K. (2016). *Visietekst FOPEM: Methodescholen Maken een Nieuwe Samenleving*. <http://www.onsonderwijs.be/news/105>.
2. Masschelein, J. & Simons, M. (2012). *Apologie van de School. Een Publieke Zaak*. Leuven: Acco.
3. Vygotsky, L. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Mental Processes*. Cambridge: Harvard University Press. → **Over de zone van naaste ontwikkeling (figuur 2 bijlage)**
4. Masschelein, J. (2008). *De Lichtheid van het Opvoeden. Een Oefening in Kijken, Lezen en Denken*. Tielt: Lannoo.
5. Westhoff, G. (2009). *Het Geheim van de Flipperkast. Elementaire Leerpsychologie voor de Onderwijspraktijk*. Biezenmortel: MesoConsult.
6. Van Den Branden, K. (2015). *Onderwijs voor de 21^{ste} eeuw*. Leuven: Acco.
7. Van Den Branden, K. (2017). *Zes inzichten in leerprocessen (en wat die voor onderwijs kunnen betekenen)*. <https://duurzaamonderwijs.com/2017/08/28/6-inzichten-in-leerprocessen-en-wat-die-voor-onderwijs-kunnen-betekenen/>.
8. Vlaamse Onderwijsraad (2015). *Samen vormgeven aan een geactualiseerd beleidskader voor eindtermen, leerplannen en kwaliteitstoezicht. Oriënterend advies*. <https://www.vlaanderen.be/nl/publicaties/detail/een-geactualiseerd-beleidskader-voor-eindtermen-leerplannen-en-kwaliteitstoezicht>.
9. Kolb, D.A., Boyatzis, R.E. & Mainemelis, C. (2001). *Experiential Learning Theory: Previous Research and New Directions*, in R.J. Sternberg and L.F. Zhang (Eds.) *Perspectives on Thinking, Learning and Cognitive Styles* (p. 237). New York: Routledge. → **Over leerstijlen en spiraalleren**
10. Feuerstein, R. & Rand, Y. (1974). *Mediated Learning Experiences: An Outline of the Proximal Etiology for Differential Development of Cognitive Functions*.

Journal of International Council of Psychology, 9(10), 7-37. → **Let hierbij op ‘mediatie van het bekaamheidsgevoel’**

11. Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming & Onderwijsinspectie (2017). *Referentiekader voor Onderwijskwaliteit: Bronnendocument* (p. 31). Brussel: Lieven Viaene.
12. eindtermen.vlaanderen.be
13. Loobuyck, P. (2013). *De Seculiere Samenleving: Over Religie, Atheïsme en Democratie*. Antwerpen: Houtekiet. → **Over het principe van de ‘overlappende consensus’ van John Rawls die het omschrijft als ‘een vrijstaande, onafhankelijke set van politieke waarden en vrijheden waar elk redelijk individu mee instemt. Welke levensbeschouwing de burgers ook hebben, ze moeten aanvaarden dat het publieke leven niet op basis van particulier levensbeschouwelijke overtuigingen gereguleerd moet worden, maar op basis van deze autonome en op zichzelf staande en voor iedereen aanvaardbare politieke waarden en principes van de overlappende consensus.’**
14. Vlaamse Freinetbeweging, Lees-schrijfgroep (2016). *De Reeks: Samen school maken – Coöperatie in het freinetonderwijs*. Enschede: Vereniging voor freinetpedagogie.
15. Alvarez, C. (2017). *De Natuurwetten van het Kind. Een Revolutionaire Visie op Opvoeding*. Antwerpen: Horizon.
16. Dehaene, S. (17/2/2015). *Fondements Cognitifs des Apprentissages Scolaires. La Mémoire et son Optimisation*. Les aan het Collège de France. https://www.college-de-france.fr/site/stanislas-dehaene/p8400556916311082__content.htm. → **Over de nieuwsgierigheid die in elk kind aanwezig is**
17. Freeman, S., Eddy, S.L., McDonough, M., Smith, M.K., Okoroafor, N., Jordt, H. & Wenderoth, M.P. (2014). Active Learning Increases Student Performance in Science, Engineering, and Mathematics. *PNAS*, 111(23), 8410-8415. → **Over het belang van actief en betrokken zijn bij een leerproces**
18. Howe, N., Della Porta, S., Recchia, H., Funamoto, A. & Ross, H. (2015). “This Bird Can’t Do It ‘cause this Bird Doesn’t Swim in Water”: Sibling Teaching during Naturalistic Home Observations in Early Childhood. *Journal of Cognition and Development*, 16(2), 314-332. → **Over het belang van een horizontale leerstroom en het belang van een mix van leeftijden in een leeromgeving**
19. Donato, F., Rompani, S.B. & Caroni, P. (2013). Parvalbumin-Expressing Basketcell Network Plasticity Induced by Experience Regulates Adult Learning. *Nature*,

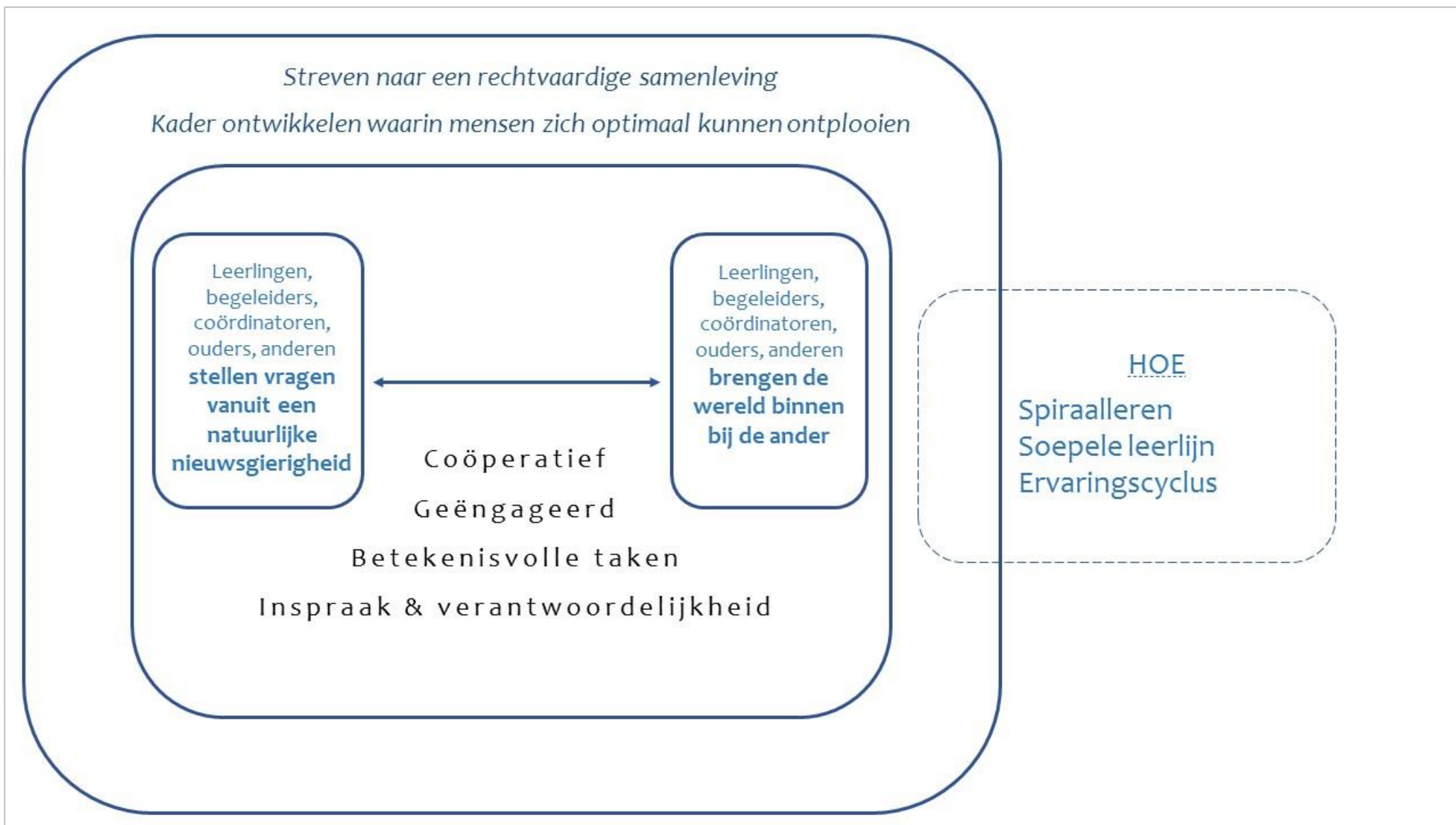
504(7479), 272-276. → **Over het belang van een levensechte taak in een complexe, prikkelende, rijke omgeving**

20. Kelchtermans, G. (2012). De Leraar als (On)eigentijdse Professional. Reflecties over de 'Moderne Professionaliteit' van Leerkrachten. Centrum voor Onderwijsbeleid, -vernieuwing en lerarenopleiding. KULeuven. Notitie in opdracht van de Nederlands Onderwijsraad, oktober. → **Over de professionaliteit van leerkrachten die eerder blijkt uit het engagement en de passie voor het pedagogisch project, dan uit de expertise en ervaring**
21. https://www.kinderrechtencommissariaat.be/sites/default/files/bestanden/kinderrechtenverdrag_officiële_nederlandse_vertaling.pdf → **Over de rechten van het kind, artikel 28 en 29 gaan over het recht op (goed) onderwijs**
22. Bruner, J.S. (1960). *The Process of Education*. Cambridge: Harvard University Press. → **Over leerinhouden die volgens een spiraal zijn opgebouwd (spiral curriculum)**
23. Van Den Branden, K. (14/6/2017). *Luister naar de Leraar*. De Standaard.
24. Reggio Children (2008). *Dialogues with places*. Reggio Emilia: Reggio Children. → **Over het principe dat leerlingen elkaars eerste pedagoog zijn, dat leraren voor een kind de tweede referentie van onderwijzen vormen en dat de omgeving zelf de derde laag van prikkels voorziet**
25. Werkgroep herbronning FOPEM (26/04/2014). *Missie & Visie van FOPEM*.

D. BIJLAGEN

	Zone van actuele ontwikkeling	Zone van naaste ontwikkeling	Veiligheidssysteem
<i>Mate van zelfstandigheid</i>	Wat een kind zelfstandig aankan	Wat een kind met hulp aankan	Wat een kind ook met hulp niet aankan
<i>Mate van verantwoordelijkheid</i>	Verantwoordelijkheid van het kind	Gedeelde verantwoordelijkheid van kind en leerkracht	Verantwoordelijkheid van de leerkracht
<i>Mate van inzet</i>	Herken je doordat het kind energie overhoudt voor andere gedrag	Herken je doordat het kind veel energie nodig heeft om de opdracht te volbrengen	Herken je doordat het kind apathisch of zelfs agressief wordt
<i>Mate van ontwikkeling</i>	Er is geen ontwikkeling voor het kind	Het kind ontwikkelt zich	Kans op beschadiging voor het kind als de leerkracht doorzet

Figuur 2: Zone van naaste ontwikkeling o.b.v. Lev Vygotsky. BRON: <https://www.stibco.nl/index.php/mogelijkheden/zno-stibco-emiel?showall=1>



2 HANDLEIDING: leerplan MMWT

A. Van ervaren naar leren

De wereld leer je niet in mooi afgebakende stukjes kennen, ze komt in al haar complexiteit op je af. Leerplannen zijn dus sowieso maar een stukje van het leerverhaal. We zetten in op het engagement, de ervaring en de creativiteit van de begeleiders om de zone van naaste ontwikkeling bij de leerlingen aan te spreken en de link tussen wat ze leren en wat ze ervaren zo levendig mogelijk te maken. We proberen de moeilijkheid van dit proces te ondersteunen met dit summiere leerplan zodat zoveel mogelijk leerlingen op het einde van hun lagere schoolloopbaan de eindtermen bereiken. Maar dat is niet alles, we streven naar een school waar iedereen zich maximaal kan ontplooiën om zo te streven naar een sociale en rechtvaardige samenleving.

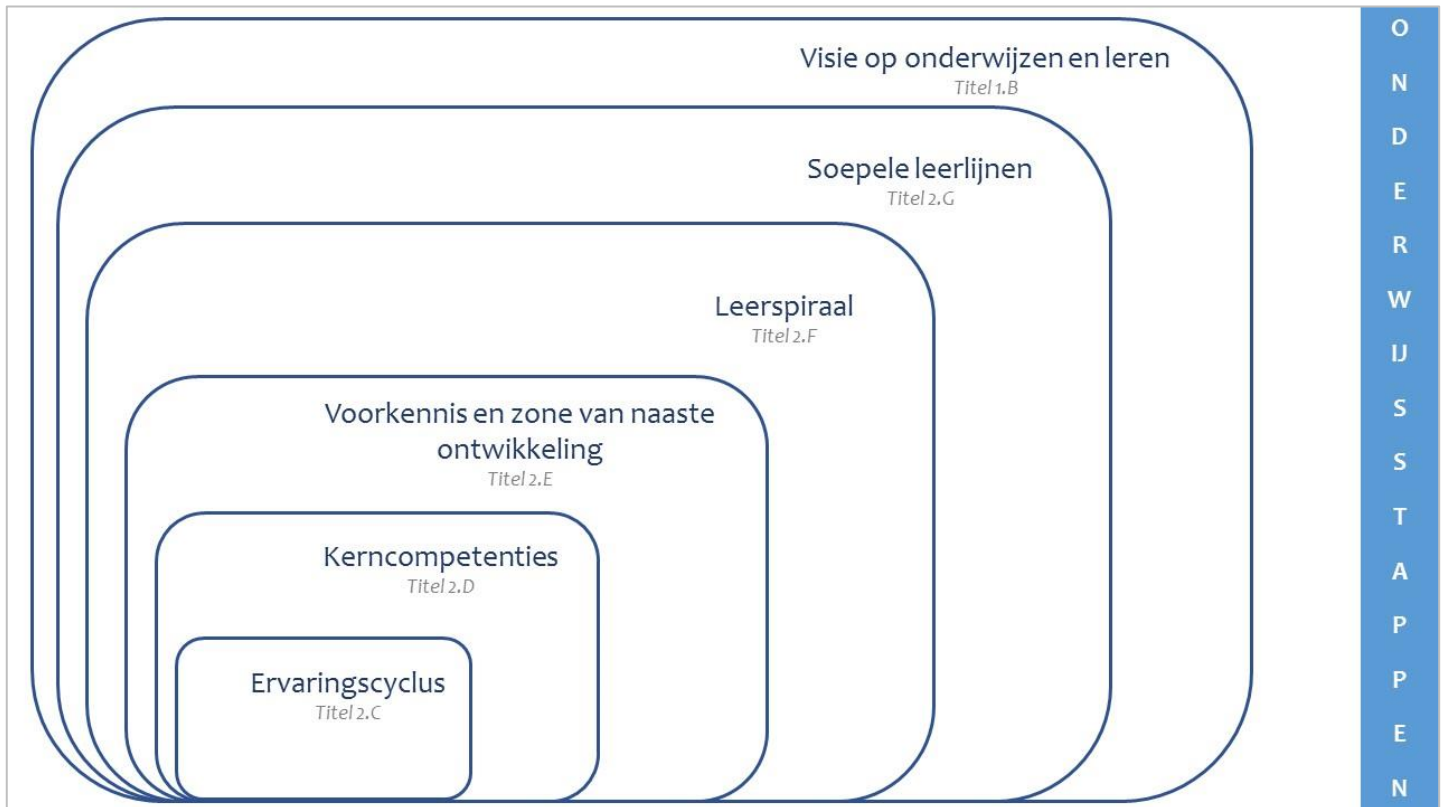
Dit leerplan laat je zien dat leerinhouden altijd gelinkt zijn aan elkaar en nooit als aparte delen kunnen gezien worden. Daarnaast biedt het de ruimte om zelf op pad te gaan met de klasgroep en de wereld te ontdekken zoals ze is: complex en interessant. Omdat leerlingen in de wereld staan, en niet erbuiten, willen ze ook levendig en betekenisvol leren. Dit vormt de kern van ons leerplan.

Deze handleiding start vanuit de **ervaringscyclus**: uit wat je meemaakt kan je heel wat leren. Om op een systematische en doelgerichte manier vanuit ervaringen tot leren te komen, is het belangrijk dat zowel begeleiders als leerlingen over twee **kerncompetenties** beschikken (*focussen* en *verbanden leggen*). Die competenties helpen je om vanuit de **voorkennis in de zone van naaste ontwikkeling** te leren. Die zone wordt bepaald aan de hand van de **leerspiraal** die opgebouwd is uit cognitieve niveaus. Op die manier krijgt elke leerling en/of klasgroep zijn eigen **soepele leerlijn** in het kader van de ontwikkelingsdoelen en eindtermen. Deze manier van werken zal tenslotte zoveel mogelijk geïnspireerd zijn door onze **visie op onderwijzen en leren** en de eigen visie van elke FOPEM-school.

B. Hoe werk je met dit leerplan?

Het leerplan MMWT helpt je als begeleider om de ontwikkelingsdoelen na te streven tegen het einde van het kleuteronderwijs en de eindtermen te bereiken op het einde van het lager onderwijs. Hiervoor vertrekt ons leerplan vanuit een specifieke visie op onderwijzen en leren. Wij gaan ervan uit dat je een *leerproces* niet tot in de puntjes kan plannen en/of sturen. Daarnaast is een *begeleider* iemand die zich engageert voor het pedagogisch project van de school en daarbij de eigen creativiteit en expertise maximaal inzet. We kijken met andere woorden met veel vertrouwen naar de scholen. Dat vertrouwen bundelen we in dit summiere leerplan dat richting geeft maar ook ruimte laat. Ons leerplan MMWT is geen oplisting van vooraf geformuleerde tussendoelen. Wanneer je namelijk op weg gaat met je klasgroep en de *leerkracht* ten volle benut, creëer je al gaande en in samenspraak het doel. Dit leerplan wil je echter wel ondersteunen in het uitstippelen van die doelen. We

ontwikkelden zes opbouwende **onderwijsstappen**: ze zijn als cirkels die zich rond een steentje vormen dat je in het water gooit. Je vindt deze opbouw visueel weergegeven in figuur 3.

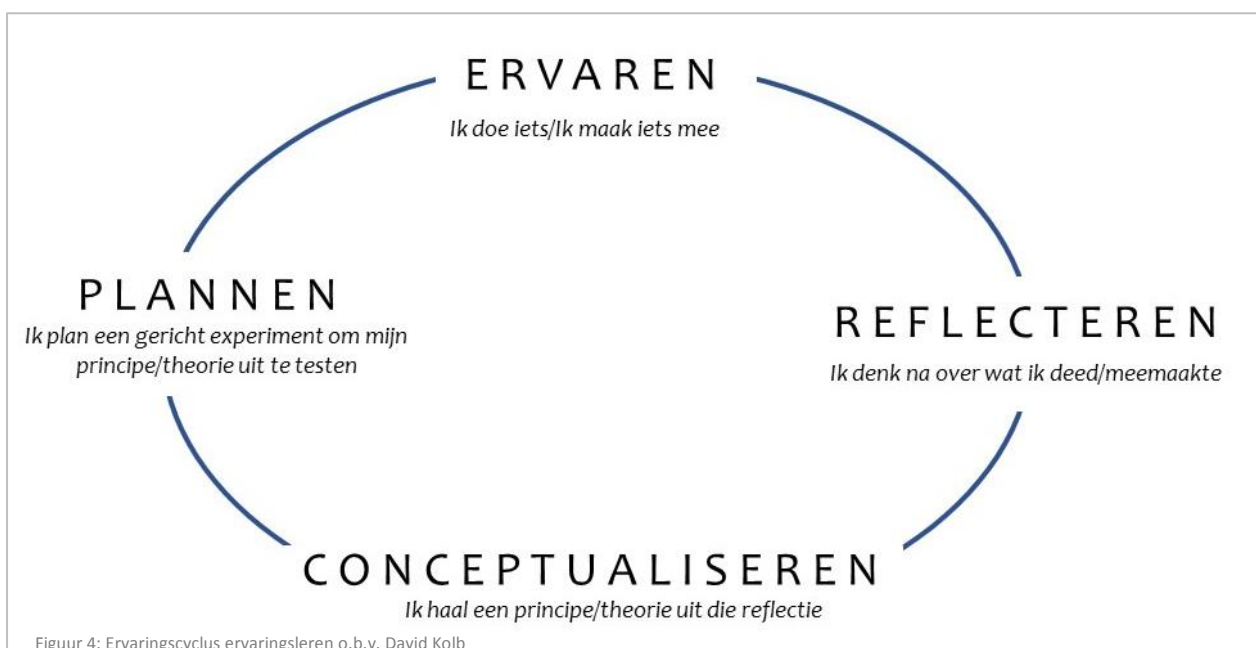


Figuur 3: Opbouwende onderwijsstappen leerplan MMWT

Vanuit een vraag/opdracht/taak/probleem/ervaring/... wordt de **ervaringscyclus** in gang gezet. Om hieruit te leren is het belangrijk dat leerlingen en begeleiders reflecteren over die vraag/opdracht/taak/probleem/ervaring/... Dit kan je doen m.b.v. twee **kerncompetenties**, nl. ‘focussen’ en ‘verbanden leggen’. Deze competenties helpen je om de **voorkennis** bloot te leggen en te kijken wat er in de **zone van naaste ontwikkeling** ligt aan mogelijke doelen. Die zone van naaste ontwikkeling leg je naast de **leerspiraal** die bestaat uit een opbouw van vijf cognitieve niveaus. Door met die leerspiraal het cognitieve doel te bepalen, werk je aan **soepele leerlijnen**. Die leerlijnen zullen zo vaak mogelijk gelinkt worden aan de ontwikkelingsdoelen en eindtermen. Dit alles doen we vanuit onze **visie op onderwijzen en leren** en vanuit de eigen visie van de FOPEM-school.

C. De start van het leren: DE ERVARINGSCYCLUS

We vertrekken vanuit de idee dat je het meeste leert uit ervaringen opdoen en experimenteren. Enkel iets meemaken is echter niet genoeg. Om uit wat je meemaakt iets te *leren* moet heel bewust met die ervaring worden omgegaan. Soms zullen leerlingen automatisch deze stappen zetten, andere keren zal je als begeleider heel systematisch de fases moeten doorlopen met je klasgroep/leerling. Probeer in ieder geval steeds te vertrekken vanuit wat de leerling meemaakt/doet/zich afvraagt... We verwijzen hier kort naar onze visie op onderwijzen en leren: onderwijs vertrekt niet louter vanuit ervaringen die leerlingen uit zichzelf aanbrengen. Ervaringen kunnen evengoed gestimuleerd worden door een begeleider, ouder, medeleerling omdat je de wereld wil binnenbrengen bij elkaar.



In deze ervaringscyclus is reflectie eigen aan het leerproces. Sommige mensen doorlopen deze cirkel van nature bij eenvoudige ervaringen, andere mensen zetten niet snel de stap naar reflectie. Vooral bij complexe ervaringen is het aan de medeleerlingen, ouders, de begeleider... om de leerling te helpen deze cirkel te doorlopen. We zetten de verschillende fases van deze cyclus even op een rijtje:

Fase	Verduidelijking
1. Ervaren: concrete ervaringen	Elke mogelijke ervaring, groot of klein, kan de ervaringscyclus in gang zetten.
2. Reflecteren: reflectief observeren	Reflectie houdt in dat je nadenkt over wat je deed of meemaakte. Sommigen zijn hier van nature goed in, anderen hebben wat meer begeleiding nodig en moeten zichzelf heel bewust aansporen om te reflecteren.
3. Conceptualiseren: van concreet naar abstract	We denken niet alleen na over onze ervaringen (reflectie; vaak beschrijvend), we interpreteren ze ook (conceptualisering; vaak verklarend). We zoeken naar een algemeen principe of veronderstelling over de achterliggende betekenis van onze ervaringen.
4. Plannen: actief experimenteren	We ‘testen’ onze theorie, de nieuwe ervaring zal onze ‘theorie’ bevestigen of ontkrachten. Je zoekt dus heel bewust een nieuwe ervaring op.

In het basisonderwijs zal de nadruk in die vierde fase vaak op het maken en creëren van dingen liggen. Door iets te maken daagt een leerling zichzelf uit om iets te begrijpen, om ook te **tonen** dat hij/zij het begrijpt.

Het is belangrijk dat de *eerste fase* door de leerling zelf wordt gedaan. De ervaringscyclus wordt NIET in gang gezet door te luisteren of te kijken naar iets/iemand. Luisteren en kijken kunnen WEL prikkelen om zelf iets te **doen**. De leerling moet met andere woorden zelf actief iets doen om de ervaringscyclus te kunnen doorlopen. In de *tweede fase*, het reflecteren, zullen leerlingen hun ervaring vaak openstellen naar anderen (vaak medeleerlingen): samen vragen stellen, aftoetsen of de ander dezelfde reflectie maakt. In deze reflectiefase leert een leerling ook veel nieuwe woorden om zijn reflectie te beschrijven. De *conceptualiseringsfase* is vervolgens gebaseerd op het vergelijken van de nieuwe info met de voorkennis. De leerling verzamelt hier alle mogelijke info en invalshoeken en zet deze samen. Tenslotte is de context bij de *vierde fase* van groot belang. Het is moeilijk voor een leerling om een zonet opgestelde theorie meteen toe te passen in een totaal onbekende context. De context van het experiment (in fase 4) wordt dus best afgestemd op de context van de eerste ervaring (uit fase 1). Wanneer een leerling namelijk niet meteen ziet hoe de nieuwe kennis/vaardigheid nuttig is voor hem/haar (dus wanneer

het in een totaal onbekende context wordt geplaatst) zal de nieuwe kennis/vaardigheid snel vergeten worden. Denk hierbij dus aan de zone van naaste ontwikkeling (zie titel ‘E. Voorkennis activeren: ZONE VAN NAASTE ONTWIKKELING’).

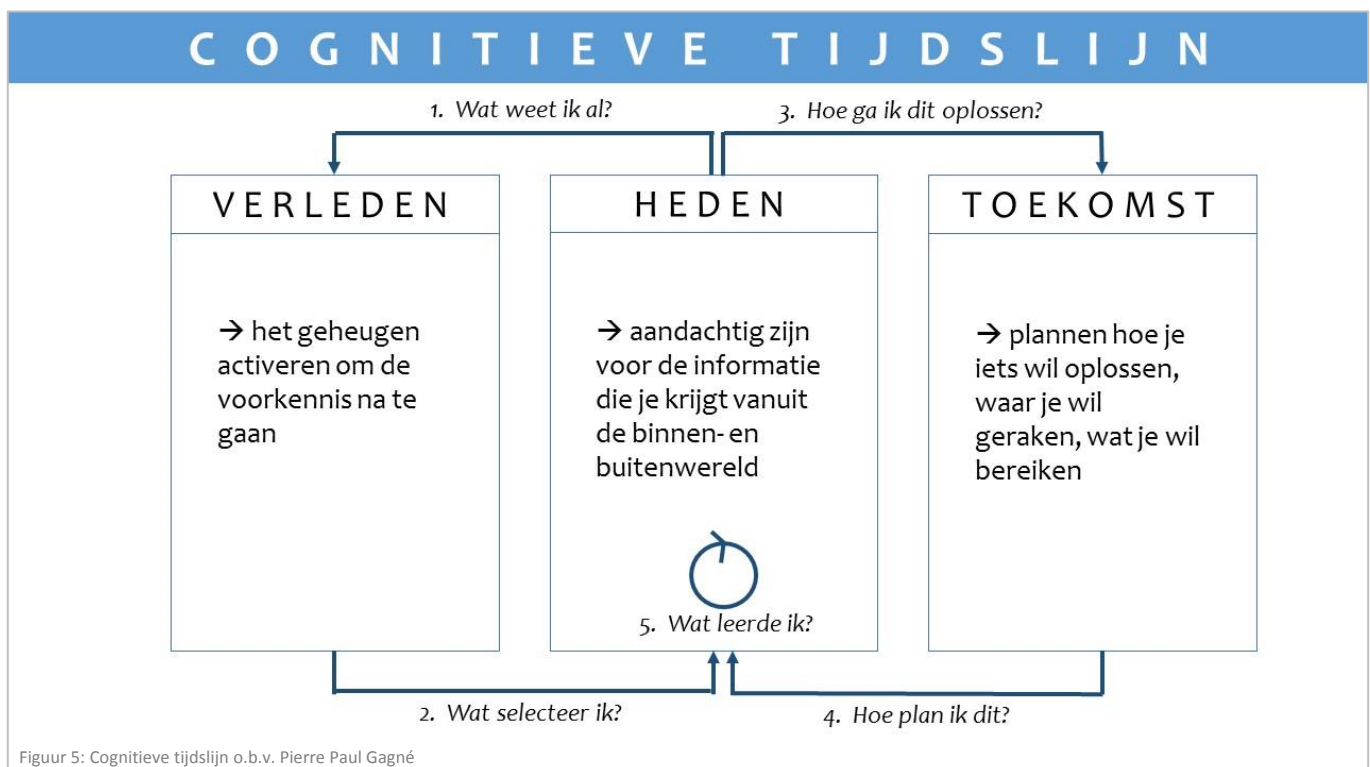
Je kan duidelijk merken dat *doen* en *denken* niet los staan van elkaar. Lichaam en hoofd werken nauw samen. We maken gebruik van deze samenwerking door een stapje verder te gaan in deze handleiding: kerncompetenties aanreiken om het *doen* en *denken* aan elkaar te linken.

D. Doen en denken verbinden: DE KERNCOMPETENTIES

De kerncompetenties zijn *cognitief gereedschap* om prikkels van de buitenwereld met je binnenwereld te verbinden. De twee competenties die we bij MMWT zoveel mogelijk willen stimuleren zijn **FOCUSSEN** en **VERBANDEN LEGGEN**.

Deze kerncompetenties helpen je om wat je doet en/of ervaart in het *heden*, in het *verleden* en in de *toekomst* van je denken te plaatsen. Leerlingen en begeleiders dienen zich dus te verplaatsen op hun cognitieve tijdslijn.

(Lees hierbij zeker ook de tekst onder titel ‘A. Materialen en omgeving: DE DERDE PEDAGOOG’.)



HEDEN

Wanneer leerlingen geconfronteerd worden met een vraag, opdracht, probleem, taak komt er heel veel informatie bij hen binnen. De wereld is complex en zo ervaart een leerling die wereld ook. De lerende krijgt zowel informatie van de buitenwereld als van de binnenwereld.

- *Buitenwereld*: de vraag/opdracht/probleem biedt op zich al heel veel informatie. De info kan visueel, auditief/verbaal of voelbaar zijn. Bij dit verzamelingsproces zijn de zintuigen het belangrijkste gereedschap.
- *Binnenwereld*: wanneer de leerling een vraag heeft, opdracht krijgt, probleem ondervindt, schieten de hersenen meteen in actie. Ze sturen allerlei signalen rond die ook informatie opleveren: je voelt je ongemakkelijk bij het zien van een -dt-fout, je voelt gedrevenheid om de vraag op te lossen, je ondervindt paniek bij een groot probleem. Ook deze sensaties zijn belangrijke informatie om rekening mee te houden.

Deze informatie is altijd aanwezig, maar veel leerlingen worden niet gestimuleerd om heel bewust aandacht te hebben voor deze info en te **FOCUSSEN** op de juiste info die ze nodig hebben om de taak uit te voeren. Vanuit die informatie **LEGGEN ZE VERBANDEN** naar het verleden. Ze stellen zich dan ook de vraag *1. Wat weet ik al?* De begeleider heeft een cruciale rol in deze stap: **leerlingen leren aandachtig zijn voor informatie uit het heden en het verleden.**

VERLEDEN

Je verplaatsen op die tijdslijn en bewust terugkeren naar het verleden is voor veel mensen niet gemakkelijk. Toch is je bewust verplaatsen cruciaal om je leerproces in handen te kunnen nemen. In je geheugen ligt een groot magazijn aan kennis, vaardigheden, herinneringen, ervaringen, gevoelens die allemaal belangrijke informatie kunnen bieden voor de taak die voor je ligt. Leer leerlingen systematisch en bewust hun voorkennis activeren, probeer hierin een rolmodel te zijn: toon hoe jij je voorkennis activeert. Leer hen te **FOCUSSEN** op de gaatjes die ontbreken in hun voorkennis en stimuleer hen om **VERBANDEN TE LEGGEN** naar het huidige probleem dat voor hen ligt. Help hen bij de vraag *2. Wat selecteer ik?* Die selectie maken ze op basis van de informatie uit het heden (buiten- en binnenwereld) en uit het verleden (voorkennis; niet enkel cognitief!).

Vanuit die selectie help je hen terugkeren naar de oorspronkelijke opdracht die ze hebben. Leerlingen leren alle informatie samenleggen en kijken hoe ze die info kunnen schikken om het probleem op te lossen, ook hier is **FOCUSSEN** en **VERBANDEN LEGGEN** cruciaal. Op die manier staan ze stil bij de vraag *3. Hoe ga ik dit oplossen?*

TOEKOMST

Doelgerichtheid is heel belangrijk in het leerproces. Door te **FOCUSSEN** op een doel is het voor de leerling gemakkelijker om reflectieve vragen te beantwoorden zoals *‘Waar liep het nu juist fout?’* *‘Wanneer was ik niet aandachtig genoeg voor de info uit de buiten- en binnenwereld?’* *‘Waarom raakte mijn voorkennis niet genoeg geactiveerd?’* Door steeds het **VERBAND TE LEGGEN** met het doel kan je echt iets leren uit de fouten die gemaakt werden. Belangrijk is om met alle informatie uit het heden en verleden die de lerende gerangschikt heeft om een doel te bereiken, een planning te maken. Door deze stap systematisch en bewust te maken, neemt een leerling het leerproces echt in handen.

HEDEN

De ervaringscyclus legt de nadruk op het belang van reflectie. We maken bij de cognitieve tijdslijn ook de cirkel rond door te reflecteren met de vraag 5. *Wat leerde ik?* Op die manier **LEGGEN LEERLINGEN VERBANDEN** naar hun voorkennis en **FOCUSSEN** ze op het aanleggen van een onderbouwde en betrouwbare databank aan kennis, ervaringen, gevoelens, vaardigheden, herinneringen. We verwijzen hierbij ook graag terug naar onze visietekst, onze missie die een sociale en rechtvaardige samenleving nastreeft kan deze vijfde vraag eveneens vormgeven. Denk maar aan vragen over hoe de nieuwe ervaringen kunnen bijdragen aan die samenleving, hoe kennis en vaardigheden in het kader van MMWT hun blik op die wereld verandert enz.

Doen en denken worden verbonden met elkaar door na te denken over welke informatie je nu krijgt, welke info je al hebt en wat je gaat doen om andere info te verzamelen. Het volgende onderdeel focust specifiek op de voorkennis, informatie uit het cognitieve verleden dus.

E. Voorkennis activeren: ZONE VAN NAASTE ONTWIKKELING

Nieuwe kennis en vaardigheden zullen het langst blijven hangen bij een leerling wanneer dit vastgehaakt wordt aan kennis en vaardigheden die de leerling al kent/beheerst. We planten dus nieuwe dingen het best in een goed bewerkte grond. Door doen en denken te verbinden via de kerncompetenties leer je je verplaatsten op je cognitieve tijdslijn. Het verleden blijkt daarin een zeer belangrijke bron van informatie te zijn. Leerlingen en begeleiders krijgen op die manier namelijk inkijk in de voorkennis. Die heb je nodig om nieuwe kennis/vaardigheden aan te haken.

	Zone van actuele ontwikkeling	Zone van naaste ontwikkeling	Veiligheidssysteem
Mate van zelfstandigheid	Wat een kind zelfstandig aankan	Wat een kind met hulp aankan	Wat een kind ook met hulp niet aankan
Mate van verantwoordelijkheid	Verantwoordelijkheid van het kind	Gedeelde verantwoordelijkheid van kind en leerkracht	Verantwoordelijkheid van de leerkracht
Mate van inzet	Herken je doordat het kind energie overhoudt voor andere gedrag	Herken je doordat het kind veel energie nodig heeft om de opdracht te volbrengen	Herken je doordat het kind apathisch of zelfs agressief wordt
Mate van ontwikkeling	Er is geen ontwikkeling voor het kind	Het kind ontwikkelt zich	Kans op beschadiging voor het kind als de leerkracht doorzet

Figuur 6: Zone van naaste ontwikkeling o.b.v. Lev Vygotsky

In het kennisveld van mensen kunnen drie zones onderscheiden worden: de zone van actuele kennis, de zone van naaste ontwikkeling en het veiligheidssysteem. De eerste zone gaat over wat een leerling al beheerst, taken omtrent deze kennis en vaardigheden kunnen ze zelfstandig uitvoeren. Het tweede stadium is de zone van naaste ontwikkeling. Dit is kennis die een leerling nog niet beheerst, maar die het wel *kan* beheersen omdat het voortbouwt op dingen die de leerling al weet, omdat ze aangeven interesse te hebben hiervoor, omdat het kennis is die passend is voor de leeftijd enz. De begeleider ondersteunt de leerling om ook deze leerinhouden, die dicht aanleunen bij het gekende maar toch nieuw zijn, te beheersen. Wanneer leerlingen echter geconfronteerd worden met kennis die te abstract, te moeilijk of te complex is, zal het veiligheidssysteem in werking treden. De leerlingen zijn niet meer geïnteresseerd, raken gefrustreerd omdat ze het niet kunnen of raken hun motivatie kwijt. Goed onderwijs maakt dus zoveel mogelijk gebruik van de natuurlijke nieuwsgierigheid van leerlingen en zoekt aangrijpingspunten in de reeds gekende dingen om de link te maken met nieuwe leerinhouden.

Dit leerplan MMWT gaat ervan uit dat leren en onderwijzen enkel kan voldoen aan de zeven pijlers uit onze visietekst wanneer er gebruik gemaakt wordt van de theorie over de zone van naaste ontwikkeling. Het is voor ons een heel waardevol vertrekpunt om tegemoet te komen aan de ontwikkelingsdoelen en eindtermen.

Merk op dat wat een leerling al kent nog vaak herhaald en vastgezet moet worden. Dit kan door met nieuwe dingen aan de slag te gaan, maar dit doe je best ook nog eens heel expliciet. Herhalen is zeker niet gelijk aan stilstaan. De zone van naaste ontwikkeling wordt namelijk alleen maar aangesproken wanneer de link met de zone van actuele ontwikkeling er is.

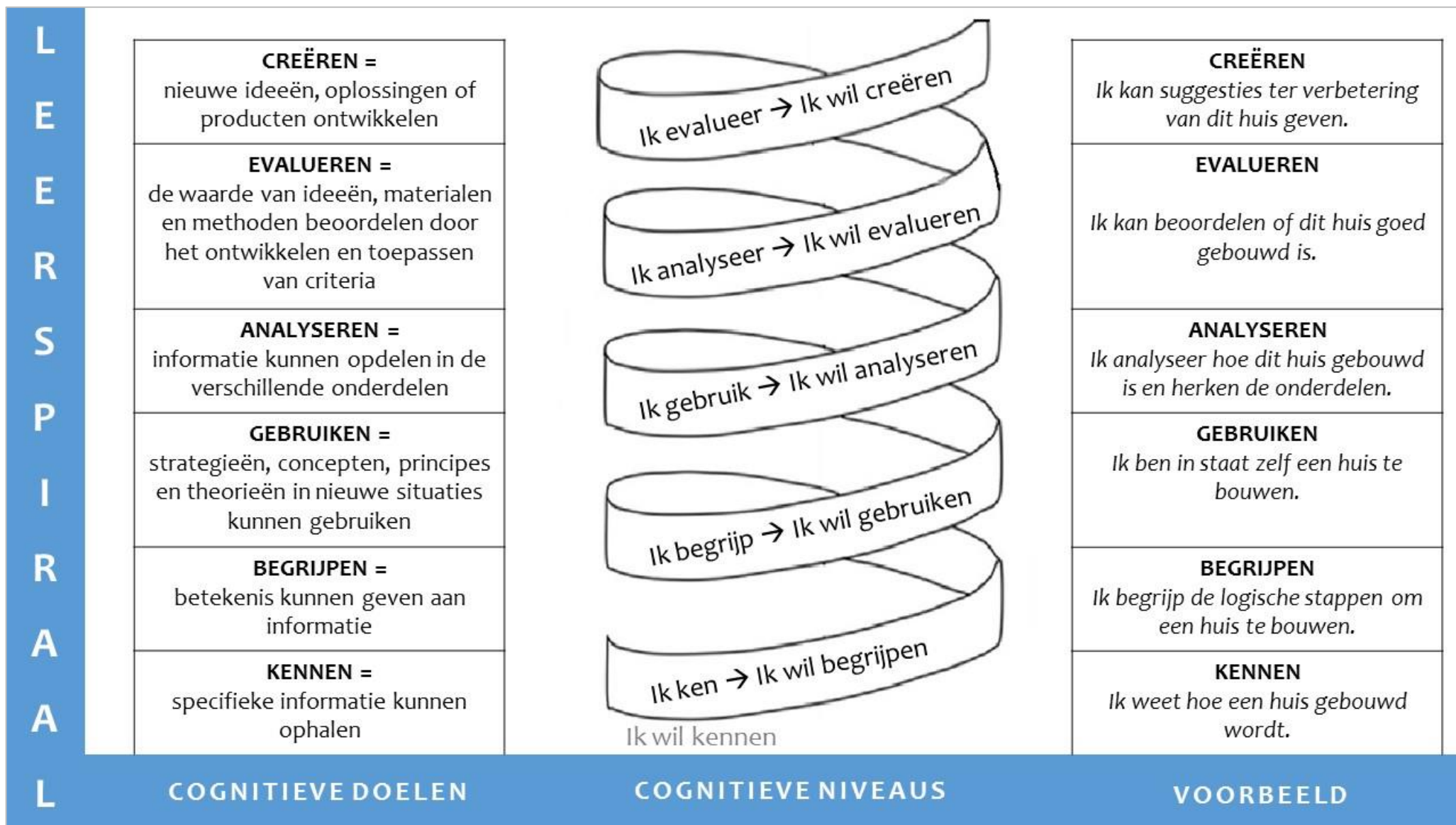
Door je klasgroep te observeren en met hen op pad te gaan (letterlijk en figuurlijk), kan je tussendoelen creëren. Deze zullen flexibel zijn en vaak veranderen. Je wil de voorkennis verdiepen en verbreden om zo vanuit een ervaring van leerlingen tot het echte *leren* te komen. De volgende titel wil je specifiek op weg zetten om die doelen te bepalen.

F. Cognitieve doelen bepalen: DE LEERSPIRAAL

1. COGNITIEVE NIVEAUS & DOELEN

In je klasgroep komt heel veel aan bod: je hebt zelf doelen vooropgesteld, je bent je bewust van de ontwikkelingsdoelen en eindtermen, de leerlingen brengen allerlei onderwerpen en vragen binnen, er wordt beslist om met de hele school rond één project te werken, ouders bieden aan om hun expertise te delen in de klas... Kortom, tal van mogelijkheden om mee aan de slag te gaan. De leerspiraal wil je helpen om op de voorkennis van je leerlingen en/of klasgroep te werken en zo **al gaande samen het doel te bepalen**. Dit betekent dat er geen beperkingen zijn in onderwerpen of thema's, het inhoudelijke bepaal je volledig zelf met je team en/of klasgroep. **Let wel, de ontwikkelingsdoelen en eindtermen blijven de kernreferentie van je doelen en leerinhouden. Link je doelen dus steeds aan de ontwikkelingsdoelen én eindtermen.** Het cognitieve niveau waarop je het thema behandelt, bepaal je aan de hand van deze leerspiraal.

De leerspiraal bestaat uit vijf fases. In elke fase zie je een *zone van actuele kennis* en een *zone van naaste ontwikkeling*. Bijvoorbeeld, in de eerste fase is de actuele kennis 'Ik ken' en is de naaste ontwikkeling 'ik wil begrijpen'. Dit instrument toont je dus hoe je van de natuurlijke nieuwsgierigheid van leerlingen gebruik kan maken om hun voorkennis naar een hoger niveau te tillen. Bij elk cognitief niveau hoort een cognitief doel. Wanneer een leerling dus nieuwsgierig is naar de betekenis achter bepaalde woorden, voel je dat de leerling wil *begrijpen*. Je bevindt je met deze leerling dus in de eerste fase: de leerling *kent* specifieke woorden die bij dat onderwerp horen, maar begrijpt niet goed wat die woorden inhouden. Je cognitieve doelstelling is hier dan ook '*betekenis kunnen geven aan informatie*'. Op diezelfde manier zijn de andere fases opgebouwd. We formuleerden bij elk cognitief niveau een voorbeeld in de rechterkolom van figuur 7.



Figuur 7: Leerspiraal o.b.v. taxonomie van Benjamin Bloom

Kort samengevat probeer je als begeleider dus samen met de leerling(en) hun doen en denken te verbinden door samen hun voorkennis te doorwroeten. Vanuit die voorkennis probeer je het huidige cognitieve niveau te achterhalen en het cognitieve niveau te vinden waar ze naar willen/kunnen streven. Dat niveau probeer je dan te stimuleren door hun voorkennis te verdiepen en te verbreden (zie titel '3. VOORKENNIS VERDIEPEN & VERBREDEN').

2. ENKELE OPMERKINGEN

- De leerspiraal is een zeer dynamisch instrument. Dit betekent dat voor een bepaald thema de leerspiraal doorlopen zal worden op 10 jaar (van instapklas tot 6^e leerjaar) maar dat voor sommige thema's de ganse spiraal op een uurtje aan bod kan komen. Alles is afhankelijk van de voorkennis, de klasgroep en de omvang van het thema.
- Aan de ene kant kunnen we stellen dat leerlingen het moeilijk hebben om dingen echt al toe te passen (fase 3) als ze de belangrijke termen van het onderwerp nog niet kennen (fase 1). Aan de andere kant leert men natuurlijk ook veel woorden kennen door er actief mee aan de slag te gaan. Ga als begeleider dus wijs en flexibel om met dit instrument.
- We kozen ervoor om de cognitieve niveaus niet te nummeren om duidelijk te maken dat de ene fase niet 'beter' is dan de andere. Als begeleider pik je eender waar in op die spiraal, afhankelijk van de voorkennis. Daarna is het aan jou als begeleider om op die zone van naaste ontwikkeling te werken en zo te beslissen of je naar beneden of naar boven gaat in de spiraal.
- Niet enkel leerlingen met leermoeilijkheden of een beperking vereisen aangepaste taken, elk kind leert anders en wil een bepaald cognitief niveau beheersen. Differentiatie is dus bedoeld voor elk kind. De leerspiraal laat dit ten volle toe. De spiraal kan dus zowel op individueel als op groepsniveau gebruikt worden.
- Leerlingen kunnen soms in al hun enthousiasme fases overslaan. Een leerling moet energie krijgen van het leren en wordt het liefst zo weinig mogelijk beperkt in zijn/haar ambities. Het is aan de begeleider om in te schatten of er steeds gewerkt wordt in de zone van naaste ontwikkeling. Die zone is het eerste criterium wanneer leerlingen sneller naar een andere fase willen overgaan. Het kan zijn dat een leerling daardoor zijn interesse verliest omdat het wat geremd wordt in zijn enthousiasme. Probeer daarom zowel op herhaling als op nieuwe prikkels te werken.
- De leerspiraal is een dynamisch instrument. Een fase stijgen is niet per se positief, en een fase dalen is niet per se negatief. Het belangrijkste is dat je de zone van naaste ontwikkeling in de gaten houdt. Wanneer de begeleider bij de leerlingen merkt dat bepaalde doelen of niveaus nog niet goed beheerst zijn, werkt de begeleider eerst hier op. Zo kan het inderdaad dat de begeleider een stap terugzet. Dit betekent NIET achteruit gaan of ter plaatste trappelen. Dit betekent WEL aandacht hebben voor de zone van naaste ontwikkeling en de leerkracht van de leerling(en).

- De eerste fase is een speciale fase in de spiraal. Er wordt namelijk van uit gegaan dat het *kennen* al beheerst is en dat de leerlingen rijp zijn om te streven naar *begrip*. We starten deze fase meteen met *kennen* omdat we ervan uit gaan dat er altijd een specifieke kennis van woorden nodig is om een vraag te kunnen stellen. Een leerling die een vraag heeft over dieren kent woorden om zijn vraag rond dieren te formuleren. Het is natuurlijk goed mogelijk dat die kennis er nog niet is. Volg vooral het kind, werk op herhaling en ga daarna steeds een klein stapje verder. Begin daarna terug opnieuw met herhalen en ga nog een klein stapje verder. Blijf dus herhalen, maar blijf ook prikkelen om in die spiraal terecht te kunnen komen.

3. VOORKENNIS VERDIEPEN & VERBREDEDEN

De zone van actuele en naaste ontwikkeling vaststellen is één ding, de ruimte daartussen zinvol invullen is een opdracht van een heel andere orde. We willen dit niet invullen voor jou als begeleider omdat de manier waarop je de voorkennis naar een hoger niveau tilt van heel wat zaken afhankelijk is. We willen je wel opnieuw twee professionele vaardigheden aanreiken waar je jezelf kan in oefenen om de leerspiraal beter onder de knie te krijgen.

Zoals je onder andere in de visietekst al kon lezen, is herhaling en uitbreiding heel belangrijk om leerstof te laten hangen bij leerlingen. Je probeert geregeld dezelfde dingen aan te bieden, maar dan iedere keer op een andere manier en in een andere context. Dit kan je doen door de voorkennis te *verdiepen* en te *verbreden*. Verdiepen betekent dat je met die voorkennis echt aan de slag gaat: je stelt kritische vragen, je ordent info op een andere manier, je gaat vergelijken, beschrijven, vertellen... Je werkt letterlijk *in de diepte*. Verbreden betekent dat je de grenzen van wat je al kent, probeert open te trekken. Je zoekt naar nieuwe dingen die goed lijken op wat je al kent en probeert zoals een sneeuwbal die aan het rollen gaat nieuwe info mee te pikken die je oorspronkelijke vraag verrijken.

EEN VOORBEELD TER ILLUSTRATIE: Kleuters die willen weten waarom de zon er 's nachts niet is, zullen een zeer basale **voorkennis** hebben over dit onderwerp. Als begeleider maak je dan gebruik van de leerspiraal om te zien dat ze bepaalde woorden rond het thema al *kennen*: zon, maan, dag, nacht, donker, licht. Het cognitieve doel 'specifieke informatie kunnen ophalen' zit dus al best goed. Op dit moment bevinden de kleuters zich in fase één. Ze kennen al bepaalde termen, maar om te leren in die zone van naaste ontwikkeling is het de bedoeling dat je streeft naar het *begrijpen* van die woorden en van basisprocessen. *Het woord 'zon' kennen is namelijk niet hetzelfde als begrijpen wat het concept 'zon' inhoudt.* Het **cognitieve doel** dat je nastreeft is dan 'betekenis kunnen geven aan informatie'. Wat is de inhoud van het woord 'zon'? Waarom zijn de zon en de maan niet hetzelfde? Ze hebben een andere naam dus hebben ze ook andere eigenschappen. Hoe komt het dat wij ze niet zo vaak tegelijk kunnen zien? Waar is die zon overdag in de winter? Het streven naar dit cognitief doel kan je doen door te verdiepen en te verbreden vanuit die voorkennis. **Verdiepende** werkwoorden, zoals inleven/beschrijven/vertellen/vergelijken kunnen je

inspireren om de kleuters uit te dagen. Wat **verbreden** betreft, kan je in deze eerste fase in samenspraak met de kleuters het thema afbakenen en de vragen en linken die je wil uitwerken, beantwoorden.

G. Het streefdoel: DE SOEPELE LEERLIJNEN

1. ONTWIKKELINGSDOELEN & EINDTERMEN

In onze visietekst benadrukken we dat elke leerling de klik op een andere manier en een ander moment maakt. Daarom schrijven we geen leerlijnen uit op basis van leeftijd, maar vertrouwen we op de expertise van de begeleider om via de leerspiraal steeds de voorkennis te verdiepen en te verbreden in de zone van naaste ontwikkeling. Het gevolg van deze dynamische aanpak is dat elke leerling zijn eigen soepele leerlijn heeft. We laten scholen vrij in hoe globaal of gedetailleerd ze die leerlijnen (al dan niet) uitschrijven. **Twee punten in de leerlijn staan wel vast voor elke leerling: de ontwikkelingsdoelen en de eindtermen.** Zoals eerder gesteld, is dit leerplan geen oplisting van tussendoelen omdat (tussen)doelen al gaande en/of in samenspraak met de klasgroep dienen gemaakt te worden, omdat (tussen)doelen sterk bepaald worden door de context en samenstelling van de klasgroep, omdat we achter de expertise en creativiteit van de FOPEM-begeleiders staan. De opgebouwde onderwijsstappen vormen de inspiratie om als begeleider en schoolteam (tussen)doelen op te stellen (zie titel '[Hoe werk je met dit leerplan?](#)').

We verwachten vanuit dit standpunt dat elke begeleider een goed zicht heeft op de ontwikkelingsdoelen en eindtermen. Of je nu een kleuterbegeleider bent in de instapklas of lesgeeft in de tweede graad, de ontwikkelingsdoelen en eindtermen zijn steeds je naslagwerk bij het evalueren van activiteiten, lessen, projecten, thema's. Het is dus zo dat je bijvoorbeeld als kleuterbegeleider weet dat de ontwikkelingsdoelen het streefdoel van het kleuteronderwijs zijn, maar dat je evengoed eindtermen kan opnemen in je doelstellingen. **We verwachten daarnaast dat elk schoolteam een afsprakenkader maakt omtrent het nastreven van de ontwikkelingsdoelen en het bereiken van de eindtermen.**

De ontwikkelingsdoelen en eindtermen werden op een overzichtelijke manier ingedeeld. Er zijn zes domeinen (mens, maatschappij, tijd, ruimte, natuur, techniek) verspreid over de twee leergebieden 'mens & maatschappij' en 'wetenschappen & techniek'. Onder elk domein zijn er deeldomeinen. Deze opdeling komt over het algemeen min of meer overeen met de opdeling op eindtermen.vlaanderen.be. Om het geheel overzichtelijker te maken hebben we de ontwikkelingsdoelen en eindtermen die onder zo'n deeldomein passen, **geclusterd**. Dit om het je gemakkelijker te maken en de link tussen bepaalde ontwikkelingsdoelen en eindtermen te zien. Dit kan je ook gebruiken bij het *verbreden*: geclusterde ontwikkelingsdoelen en eindtermen hebben vaak heel wat gemeenschappelijk.

Het is belangrijk dat je onthoudt dat ontwikkelingsdoelen na te streven zijn bij een zo groot mogelijke kleuterpopulatie (*inspanningsverplichting*) op het einde van de kleuterschool, en dat eindtermen te bereiken zijn bij een zo groot mogelijke leerlingenpopulatie

(*resultaatsverplichting*) op het einde van de lagere school. Attitudes (aangeduid met een sterretje *) zijn een streefdoel voor alle kleuters en leerlingen (*inspanningsverplichting*).

OPGELET: bij het domein '**MENS**' integreerden we de leergebiedoverschrijdende eindtermen van *sociale vaardigheden*. Je kan deze inpassen in het domein 'Mens' maar ze blijven wel degelijk **leergebiedoverschrijdend**. Probeer de grenzen dus open te trekken naar andere leergebieden. De eindtermen van *sociale vaardigheden* duiden we aan met een hekje #.

Je vindt de ontwikkelingsdoelen, de eindtermen en de clusters onder titel 3. [BIJLAGE: ontwikkelingsdoelen & eindtermen](#)'.

2. ORIËNTATIE OP DE WERELD

Dit leerplan helpt je om aan de ontwikkelingsdoelen en eindtermen te werken voor de leergebieden 'mens & maatschappij' en 'wetenschappen & techniek'. Naast de *uitgangspunten* van de Vlaamse Onderwijsoverheid bij deze leergebieden (te vinden op eindtermen.vlaanderen.be) formuleren we als pluralistisch-emancipatorische organisatie graag ook onze visie op de wereld en op de leergebieden 'mens & maatschappij' en 'wetenschappen & techniek'.

Organisatorisch maken we de opdeling tussen 'Mens & Maatschappij' en 'Wetenschappen & Techniek' om juridische redenen wel in de soepele leerlijnen. We pleiten in de visietekst echter voor het aanbieden van betekenisvolle taken en vertrekken in deze handleiding vanuit de ervaringscyclus. Dit heeft als gevolg dat we ambitieus zijn in onze onderwijspraktijk en dan ook de gelaagdheid van bepaalde vragen respecteren. Hiermee bedoelen we dat we complexe vragen of ervaringen niet uit elkaar trekken maar in hun volledigheid proberen te behandelen. Op die manier krijgen leerinhouden betekenis voor leerlingen. Oriëntatie op de wereld kan dus pedagogisch niet opgesplitst worden in 'Mens & Maatschappij' en 'Wetenschappen & Techniek', maar moet als een betekenisvol geheel beschouwd worden dat op zijn beurt in verbinding staat met alle andere leergebieden.

Inhoudelijk benadrukken we dat de ontwikkelingsdoelen en eindtermen het minimale kader vormen voor zoveel mogelijk kleuters en leerlingen. Ze laten zien waar het kleuter- en lager onderwijs zouden moeten landen, maar laten meer dan genoeg ruimte om naar hartenlust in te gaan op vragen en ervaringen van de leerlingen met behulp van de opbouwende onderwijsstappen (zie titel 'Hoe werk je met dit leerplan?').

Maatschappelijk zien we in MMWT een kans om de missie die we nastreven ook daadwerkelijk vorm te geven. Een sociale en rechtvaardige samenleving kan je op veel manieren nastreven. De werking van de FOPEM-scholen alleen al getuigt van dit streven. Toch willen we met dit leerplan MMWT ook op kennis en vaardigheden inzetten die getuigen van deze missie. We stimuleren FOPEM-scholen graag om kritisch en tegelijk creatief om te gaan met de ontwikkelingsdoelen/eindtermen, met vragen en ervaringen

van leerlingen, met de actualiteit enz. De tekst ‘Methodescholen maken een nieuwe samenleving’ (zie voetnoot 1 in de titel ‘VERDIEPENDE BRONNEN | voor wie meer wil weten over onze onderwijsvisie’) biedt een mogelijke inspiratie voor deze reflecties.

3. BIJLAGE: ontwikkelingsdoelen & eindtermen

In wat volgt zie je een overzichtelijke lijst van de ontwikkelingsdoelen en eindtermen, aangevuld met **inspirerende** thematische clusters. Er werd voor deze opdeling gekozen vanuit een pragmatisch doel, namelijk de gebruiksvriendelijkheid voor de begeleider. Dit staat los van ons standpunt over het pedagogisch aanbieden van een oriëntatie op de wereld als geheel (zoals hierboven beschreven bij het onderdeel Organisatorisch).

Deeldomein	Clusters	ONTWIKKELINGSDOELEN
		EINDTERMEN

LEERGEBIED MENS & MAATSCHAPPIJ

DOMEIN 1: MENS

Eindtermen aangeduid met een hekje # verwijzen naar de leergebiedoverschrijdende eindtermen van sociale vaardigheden.

Sociale kennis	Zelfkennis	<p>OD 1.1: De kleuters kunnen bij zichzelf onderkennen wanneer ze bang, blij, boos of verdrietig zijn en kunnen dit op een eenvoudige wijze uitdrukken.</p> <p>OD 1.2: De kleuters kunnen in een eenvoudige taal een recent gebeurde situatie waarbij zij betrokken waren in dialoog met een volwassene beschrijven en vertellen hoe zij zich daarbij voelden.</p> <p>OD 1.3: De kleuters tonen in concrete situaties voldoende zelfvertrouwen in eigen mogelijkheden.</p> <hr/> <p>ET 1.1*: De leerlingen drukken in een niet-conflictgeladen situatie eigen indrukken, gevoelens, gedachten en waarderingen spontaan uit.</p> <p>ET 1.2: De leerlingen kunnen beschrijven wat ze voelen en wat ze doen in een concrete situatie en kunnen illustreren dat zowel hun gedrag als hun gevoelens situatiegebonden zijn.</p> <p>ET 1.3*: De leerlingen tonen in concrete situaties voldoende zelfvertrouwen, gebaseerd op kennis van het eigen kunnen.</p>
	Empathie	<p>OD 1.5: De kleuters kunnen bij andere gevoelens van bang, blij, boos en verdrietig zijn herkennen en kunnen meeleven in dit gevoel.</p> <p>OD 1.6: De kleuters weten dat mensen eenzelfde situatie op een verschillende wijze kunnen ervaren en er verschillend op kunnen reageren.</p> <p>OD 1.7: De kleuters kunnen een gevoeligheid tonen voor de behoeften van anderen.</p>

	<p><i>Inzicht in sociale situatie</i></p>	<p>OD 1.4: De kleuters kunnen in concrete situaties verschillende manieren van omgaan met elkaar herkennen en erover praten.</p> <p>OD 1.9: De kleuters kennen en begrijpen omgangsvormen, leefregels en afspraken die van belang zijn voor de samenleving in een groep.</p> <p>OD 1.10: De kleuters kunnen in concrete situaties met de hulp van een volwassene afspraken maken.</p> <p>OD 1.11: De kleuters kunnen bij een activiteit of een spel in een kleine groep controleren of de anderen zich aan de regels houden.</p> <hr/> <p>ET 1.4: De leerlingen kunnen in concrete situaties verschillende manieren van omgaan met elkaar herkennen, erover praten en aangeven dat deze op elkaar inspelen.</p> <p>ET 1.7*: De leerlingen hebben aandacht voor de onuitgesproken regels die de interacties binnen een groep typeren en zijn bereid er rekening mee te houden.</p>
<p>Sociale vaardigheden</p>	<p><i>Zorgzaamheid & respect</i></p>	<p>ET 1.2#: De leerlingen kunnen in omgang met anderen respect en waardering opbrengen.</p> <p>ET 1.3#: De leerlingen kunnen zorg opbrengen voor iets of iemand anders.</p>
	<p><i>Weerbaarheid & assertiviteit</i></p>	<p>OD 1.8: De kleuters kunnen voor zichzelf opkomen door signalen te geven die voor anderen begrijpelijk en aanvaardbaar zijn.</p> <hr/> <p>ET 1.1#: De leerlingen kunnen zich op een assertieve wijze voorstellen.</p> <p>ET 1.4#: De leerlingen kunnen hulp vragen en zich laten helpen.</p> <p>ET 1.6*: De leerlingen tonen in een eenvoudige conflictsituatie in de omgang met leeftijdgenoten de bereidheid om te zoeken naar een geweldloze oplossing.</p> <p>ET 1.7#: De leerlingen kunnen zich weerbaar opstellen naar leeftijdgenoten en volwassenen toe door signalen te geven die voor anderen begrijpelijk en aanvaardbaar zijn.</p>

<p><i>Samenwerken</i></p>	<p>ET 1.5*: De leerlingen tonen de bereidheid zich te oefenen in omgangswijzen met anderen waarin ze minder sterk zijn.</p> <p>ET 1.5#: De leerlingen kunnen bij groepstaken leiding geven en onder leiding van een medeleerling meewerken.</p> <p>ET 1.6#: De leerlingen kunnen kritisch zijn en een eigen mening formuleren.</p> <p>ET 1.8#: De leerlingen kunnen zich discreet opstellen.</p> <p>ET 1.9#: De leerlingen kunnen ongelijk of onmacht toegeven, kritiek beluisteren en eruit leren.</p> <p>ET 2#: De leerlingen kunnen in functionele situaties een aantal verbale en niet-verbale gespreksconventies naleven.</p> <p>ET 3#: De leerlingen kunnen samenwerken met anderen, zonder onderscheid van sociale achtergrond, geslacht of etnische origine.</p>
---------------------------	---

DOMEIN 2: MAATSCHAPPIJ

<p>Socio-economische verschijnselen</p>	<p><i>Arbeid & beroepen</i></p>	<p>OD 2.1: De kleuters kunnen beroepen en bezigheden van volwassenen die ze kennen op een eenvoudige wijze beschrijven.</p> <p>ET 2.1: De leerlingen kunnen illustreren dat verschillende vormen van arbeid verschillend toegankelijk zijn voor mannen en vrouwen en verschillend gewaardeerd worden.</p>
	<p><i>Geld</i></p>	<p>OD 2.2: De kleuters kunnen in een concrete situatie het onderscheid maken tussen geven, krijgen, ruilen, lenen, kopen en verkopen.</p> <p>ET 2.2: De leerlingen kunnen met een zelfgekozen voorbeeld illustreren hoe de prijs van een product tot stand komt.</p>
	<p><i>Diensten</i></p>	<p>ET 2.3: De leerlingen kunnen met een zelfgekozen voorbeeld het nut en het belang aangeven van een collectieve voorziening, waarvoor de overheid zorg draagt.</p>

	<i>Arm & rijk</i>	ET 2.4: De leerlingen kunnen illustreren dat welvaart zowel over de verschillende landen in de wereld als in België ongelijk verdeeld is.
	<i>Reclame</i>	ET 2.5*: De leerlingen beseffen dat hun gedrag beïnvloed wordt door de reclame en de media.
	<i>Vrije tijd</i>	ET 2.6*: De leerlingen tonen zich bereid om actieve en passieve vormen van vrijetijdsbesteding te onderzoeken en te evalueren.
Socioculturele verschijnselen	<i>Gezin & familie</i>	OD 2.3: De kleuters kunnen verschillende gezinsvormen herkennen.
		ET 2.7*: De leerlingen kunnen er in hun omgang met leeftijdgenoten op discrete wijze rekening mee houden dat niet alle kinderen in hetzelfde type gezin wonen als zijzelf.
	<i>Groepen & culturen</i>	OD 2.5: De kleuters beseffen dat sommige mensen een andere levenswijze hebben dan zijzelf, als ze geconfronteerd worden met beelden, informatie of mensen uit een ander cultuur.
		ET 2.8: De leerlingen kunnen illustreren dat verschillende sociale en culturele groepen verschillende waarden en normen bezitten.
		ET 2.11: De leerlingen kunnen illustreren dat arbeidsmigratie en het probleem van vluchtelingen een rol hebben gespeeld bij de ontwikkeling van onze multiculturele samenleving.
		ET 2.12: De leerlingen zien in dat racisme vaak gebaseerd is op onbekendheid met en vrees voor het vreemde.
<i>Zorg & inclusie</i>	OD 2.4: De kleuters herkennen vormen van afwijzend of waardierend reageren op het anders-zijn van mensen.	
	ET 2.9: De leerlingen kunnen voorbeelden geven van mogelijkheden die in onze samenleving bestaan voor de zorg en opvang van bejaarden en mensen met een handicap.	
	ET 2.10: De leerlingen weten dat ze in het contact met mensen met een handicap attent moeten zijn voor de noden en verwachtingen van deze mensen.	

Politiek-juridische verschijnselen	<i>Regels & afspraken</i>	<p>OD 2.6: De kleuters kunnen met concrete voorbeelden illustreren dat mensen die samenleven zich organiseren via regels waaraan iedereen zich moet houden.</p> <p>OD 2.7: De kleuters weten dat er mensen zijn die waken over het naleven van regels in elke samenleving.</p>
	<i>Conflicthantering</i>	<p>OD 2.8: De kleuters kunnen een onderscheid maken tussen geweldloze en gewelddadige oplossingen voor conflicten</p>
	<i>Rechten & plichten</i>	<p>ET 2.13: De leerlingen kunnen het belang illustreren van de fundamentele Rechten van de Mens en de Rechten van het Kind. Ze zien daarbij in dat rechten en plichten complementair zijn.</p>
	<i>Politieke kenmerken van ons land</i>	<p>ET 2.14: De leerlingen kunnen op een eenvoudige wijze uitleggen dat verkiezingen een basiselement zijn van het democratisch functioneren van onze instellingen.</p> <p>ET 2.16: De leerlingen weten dat Vlaanderen één van de gemeenschappen is van het federale België en dat België deel uitmaakt van de Europese Unie. Ze weten daarbij dat elk een eigen bestuur heeft waar beslissingen worden genomen.</p> <p>ET 2.17: De leerlingen kennen de erkende symbolen van de Vlaamse Gemeenschap (met name feestdag, wapen, vlag, volkslied en memoriaal).</p>
	<i>Internationale samenwerking</i>	<p>ET 2.15: De leerlingen kunnen illustreren op welke wijze internationale organisaties ernaar streven om het welzijn en/of de vrede in de wereld te bevorderen.</p>

DOMEIN 3: TIJD

Dagelijkse tijd	<i>Tijd structureren</i>	<p>OD 3.3: De kleuters tonen tijdsbesef aan de hand van het functioneel gebruik van verschillende soorten kalenders.</p> <p>OD 3.5: De kleuters kunnen terugblikken op minstens twee voorbije activiteiten door deze in de juiste volgorde te rangschikken en te verwoorden.</p> <p>OD 3.6: De kleuters kunnen in de tijd vooruitzien door minstens twee activiteiten na elkaar te plannen.</p>
-----------------	--------------------------	--

		<p>ET 3.2: De leerlingen kunnen een kalender gebruiken om speciale gebeurtenissen uit eigen leven in de tijd te situeren en om de tijd tussen deze gebeurtenissen correct te bepalen.</p> <p>ET 3.3: De leerlingen kunnen in een kleine groep voor een welomschreven opdracht een taakverdeling en planning in de tijd opmaken.</p>
	<i>Tijd ervaren</i>	<p>OD 3.1: De kleuters begrijpen dat ‘gisteren’ voorbij is en dat ‘morgen’ nog moet komen. De kleuters kunnen de begrippen ‘vandaag’, ‘dag’, ‘nacht’ in hun juiste betekenis gebruiken.</p> <p>OD 3.2: De kleuters kunnen een beperkt aantal vaste gebeurtenissen in het verloop van hun dag in een juiste volgorde aangeven.</p> <p>OD 3.4: De kleuters kunnen een eenvoudig visueel voorgesteld plan zelfstandig uitvoeren.</p> <p>ET 3.1: De leerlingen kunnen de tijd die ze nodig hebben voor een voor hen bekende bezigheid realistisch schatten.</p> <p>ET 3.4: De leerlingen kunnen tijdsaanduidingen op uitnodigingen en openings- en sluitingstijden correct interpreteren.</p>
Historische tijd	<i>Algemene vaardigheden</i>	<p>ET 3.9*: De leerlingen tonen belangstelling voor het verleden, heden en de toekomst, hier en elders.</p> <p>ET 3.10*: De leerlingen beseffen dat er een onderscheid is tussen een mening over een historisch feit en het feit zelf.</p>
	<i>Chronologie</i>	<p>ET 3.5: De leerlingen kunnen belangrijke gebeurtenissen of ervaringen uit eigen leven chronologisch ordenen en indelen in periodes. Ze kunnen daarvoor eigen indelingscriteria vinden.</p>
	<i>Afstamming & generaties</i>	<p>ET 3.6: De leerlingen kunnen hun afstamming aangeven tot twee generaties terug.</p>

<i>Geschiedkundige periodes</i>	ET 3.7: de leerlingen kennen de grote periodes uit de geschiedenis en ze kunnen duidelijke historische elementen in hun omgeving en belangrijke historische figuren en gebeurtenissen waarmee ze kennis maken situeren in de juiste tijdsperiode aan de hand van een tijdband. NOOT: grote periodes uit de geschiedenis = Prehistorie/oudheid (... -500 n.C.) – Middeleeuwen (500 n.C. – 1500) – Nieuwe tijden (1500 – ‘onze tijd’) – Onze tijd (periode waarin het voor kinderen mogelijk is om levende getuigen te ontmoeten; meestal generatie van de grootouders).
<i>Invloed van tijd & evoluties</i>	ET 3.8: De leerlingen kunnen aan de hand van een voorbeeld illustreren dat een actuele toestand, die voor kinderen herkenbaar is, en die door de geschiedenis beïnvloed werd, vroeger anders was en in de loop der tijden evolueert.

DOMEIN 4: RUIMTE

Algemene vaardigheden	<i>Reële ruimte</i>	OD 4.1: De kleuters kunnen een menselijke figuur tekenen met de belangrijkste lichaamsdelen (het hoofd, de romp, de benen, de armen, de oren, de ogen, de neus en de mond) op de juiste plaats.
		OD 4.2: De kleuters kunnen inschatten hoeveel ruimte hun eigen lichaam inneemt.
	<i>Fictieve ruimte</i>	ET 4.12: De leerlingen kunnen in een landschap gericht waarnemen en ze kunnen op een eenvoudige wijze onderzoeken waarom het er zo uitziet.
		OD 4.6: De kleuters kunnen voorstellingen van vertrouwde plaatsen en voorwerpen herkennen.
Ruimtelijke oriëntatie en kaartvaardigheid	<i>Kaartgebruik & -kennis</i>	ET 4.13: De leerlingen kunnen een atlas raadplegen en kunnen enkele soorten kaarten hanteren gebruik makend van de legende, windrichting en schaal.
		OD 4.3: De kleuters vinden zelfstandig hun weg in een vertrouwde omgeving.
		ET 4.1: De leerlingen kunnen aan elkaar een te volgen weg tussen twee plaatsen in de eigen gemeente of stad beschrijven. Ze kunnen deze reisweg ook aanduiden op een plattegrond.

		<p>ET 4.2: De leerlingen kunnen aan de hand van een kaart de afstand tussen twee plaatsen in Vlaanderen berekenen en beschrijven.</p> <p>ET 4.3: De leerlingen kunnen in een praktische toepassingssituatie op een gepaste kaart en op de globe de evenaar, de polen, de oceanen, de landen van de Europese Unie en de werelddelen opzoeken en aanduiden.</p> <p>ET 4.6: De leerlingen hebben een voorstelling van de kaart van Vlaanderen en van België zodat ze in een praktische toepassingssituatie de gemeenschappen, de provincies en de provinciehoofdplaatsen kunnen aanwijzen.</p>
	<i>Ruimtelijke terminologie</i>	<p>OD 4.4: De kleuters kunnen aan een bekende volwassene hun naam en de gemeente waar ze wonen zeggen.</p> <p>OD 4.5: De kleuters kennen de betekenis van volgende pictogrammen: de pijl, de uitgang en het toilet.</p> <p>ET 4.4: De leerlingen kunnen bij een oriëntatie in de werkelijkheid de windstreken (hoofd- en tussenrichtingen) bepalen aan de hand van de zonnestand of een kompas.</p> <p>ET 4.5: De leerlingen kunnen begrippen zoals ‘wijk’, ‘gehucht’, ‘dorp’, ‘deelgemeente’, ‘fusiegemeente’, ‘stad’, ‘provincie’, ‘gemeenschap’, ‘land’ en ‘continent’ in een juiste context gebruiken.</p>
Ruimtelijke beleving		<p>OD 4.7: De kleuters kunnen een ruimte inrichten in functie van hun spel.</p> <p>OD 4.8: De kleuters kunnen, mits aanwijzingen, orde brengen in een beperkte ruimte.</p> <p>ET 4.8: De leerlingen kunnen suggesties geven voor het inrichten van hun eigen omgeving.</p> <p>ET 4.7: De leerlingen kunnen aan de hand van een concreet voorbeeld het verschil tussen beleefde en absolute afstand illustreren.</p>
Ruimtelijke ordening/bepaaldheid	<i>Opdeling van ruimte</i>	<p>OD 4.9: De kleuters kunnen verschillen in landschappen en omgevingen, door mensen ingericht, verwoorden.</p> <p>ET 4.9: De leerlingen kunnen in de realiteit op een gepaste kaart een landelijke, stedelijke, toeristische en industriële omgeving herkennen en van elkaar onderscheiden.</p>

	<i>Invloed van ruimte</i>	<p>ET 4.10: De leerlingen kunnen hun eigen streek en twee andere streken in België situeren op een kaart en de relatie beschrijven tussen de omgeving en aspecten van het dagelijks leven van de mensen.</p> <p>ET 4.11: De leerlingen kunnen aspecten van het dagelijks leven in een land van een ander cultuurgebied vergelijken met het eigen leven.</p>
Verkeer	<i>Veiligheid & risico's</i>	<p>OD 4.10: De kleuters herkennen in hun omgeving plaatsen waar ze veilig kunnen spelen en waar niet.</p> <p>OD 4.11: De kleuters beseffen dat het verkeer risico's inhoudt.</p>
		<p>ET 4.14: De leerlingen kunnen de gevaarlijke verkeerssituaties in de ruimere schoolomgeving lokaliseren.</p>
	<i>Zwakke weggebruiker</i>	<p>OD 4.12: De kleuters kunnen onder begeleiding elementaire verkeersregels toepassen.</p>
		<p>ET 4.15: De leerlingen beschikken over voldoende reactiesnelheid, evenwichtsbehoud en gevoel voor coördinatie en ze kennen de verkeersregels voor fietsers en voetgangers om zich zelfstandig en veilig te kunnen verplaatsen langs een voor hen vertrouwde route.</p> <p>ET 4.16: De leerlingen tonen zich in hun gedrag bereid rekening te houden met andere weggebruikers.</p>
<i>Automobilisten</i>	<p>ET 4.17: De leerlingen kennen de belangrijkste gevolgen van het groeiende autogebruik en kunnen de voor- en nadelen van mogelijke alternatieven vergelijken.</p>	
<i>Openbaar vervoer</i>	<p>ET 4.18: De leerlingen kunnen een eenvoudige route uitstippelen met het openbaar vervoer.</p>	
Bronnengebruik		<p>ET 5.1: De leerlingen kunnen op hun niveau verschillende informatiebronnen raadplegen.</p>

LEERGEBIED WETENSCHAPPEN & TECHNIEK

DOMEIN 5: NATUUR

Algemene vaardigheden	Waarnemen	OD 1.1: De kleuters kunnen verschillen onderscheiden in geluid, geur, kleur, smaak en voelen.
		ET 1.1: De leerlingen kunnen gericht waarnemen met alle zintuigen en kunnen waarnemingen op een systematische wijze noteren.
	Onderzoeken	OD 1.2: De kleuters tonen een explorerende en experimenterende aanpak om meer te weten te komen over de natuur.
		OD 1.3: De kleuters kunnen met hulp van een volwassene, eenvoudige bronnen hanteren om meer te weten te komen over de natuur.
	Ordenen	ET 1.2: De leerlingen kunnen, onder begeleiding, minstens één natuurlijk verschijnsel dat ze waarnemen via een eenvoudig onderzoek toetsen aan een hypothese.
		OD 1.4: De kleuters kunnen organismen en gangbare materialen ordenen aan de hand van eenvoudige, zelf gevonden criteria.
Levende & niet-levende natuur	Afhankelijkheid & cyclus in de natuur	ET 1.3: De leerlingen kunnen in een beperkte verzameling van organismen en gangbare materialen gelijkenissen en verschillen ontdekken en op basis van minstens één criterium een eigen ordening aanbrengen en verantwoorden.
		OD 1.5: De kleuters kunnen in verband met voortplanting van mensen en dieren illustreren dat een levend wezen steeds voortkomt uit een ander levend wezen van dezelfde soort.
		OD 1.6: De kleuters kunnen illustreren dat de geboorte van mens en dier wordt voorafgegaan door een periode van gedragen worden door de moeder of door de ontwikkeling in een ei.

	<p>ET 1.4: De leerlingen kennen in hun omgeving twee verschillende biotopen en kunnen er enkele veel voorkomende organismen in herkennen en benoemen.</p> <p>ET 1.5: De leerlingen kunnen bij organismen kenmerken aangeven die illustreren dat ze aangepast zijn aan hun omgeving.</p> <p>ET 1.6: De leerlingen kunnen illustreren dat de mens de aanwezigheid van organismen beïnvloedt.</p> <p>ET 1.7: De leerlingen kunnen de wet van eten en gegeten worden illustreren aan de hand van minstens twee met elkaar verbonden voedselketens.</p> <p>ET 1.12: De leerlingen kunnen het verband illustreren tussen de leefgewoonten van mensen en het klimaat waarin ze leven.</p> <p>ET 1.16: De leerlingen kunnen met enkele voorbeelden aantonen dat energie nodig is voor het functioneren van levende en niet-levende systemen en kunnen daarvan de energiebronnen benoemen.</p>
<i>De aarde & het klimaat</i>	<p>OD 1.8: De kleuters kunnen verschillende weersomstandigheden waarnemen, vergelijken en benoemen en voorbeelden geven van de gevolgen voor zichzelf.</p> <p>ET 1.11: De leerlingen kunnen de weerselementen op een bepaald moment en over een beperkte periode meten, vergelijken en die weersituatie beschrijven.</p> <p>ET 1.13: De leerlingen kunnen tonen hoe de aarde om de eigen as draait, welk gevolg dit heeft voor het dag- en nachtritme in de eigen omgeving en hoe de aarde, de zon en de maan ten opzichte van elkaar bewegen.</p>
<i>Menselijke natuur</i>	<p>OD 1.7: De kleuters kunnen bij zichzelf aangeven welk lichaamsdeel instaat voor het horen, zien, ruiken, proeven en voelen.</p> <p>ET 1.8: De leerlingen kunnen de functie van belangrijke organen die betrokken zijn bij ademhaling, spijsvertering en bloedsomloop in het menselijk lichaam verwoorden op een eenvoudige wijze.</p> <p>ET 1.9: De leerlingen kunnen de functie van de zintuigen, het skelet en de spieren op een eenvoudige wijze verwoorden.</p>

		<p>ET 1.10: De leerlingen kunnen lichamelijke veranderingen die ze bij zichzelf en leeftijdsgenoten waarnemen, herkennen als normale aspecten in hun ontwikkeling.</p>
	<i>Materialen & stoffen</i>	<p>ET 1.14: De leerlingen kunnen van courante materialen uit hun omgeving enkele eigenschappen aantonen.</p> <p>ET 1.15: De leerlingen kunnen illustreren dat een stof van toestand kan veranderen.</p>
Gezondheid	<i>Ziek & gezond</i>	<p>OD 1.9: De kleuters kunnen bij zichzelf en bij anderen het verschil tussen ziek, gezond en gewond zijn herkennen.</p> <p>OD 1.10: De kleuters kunnen in concrete situaties gedragingen herkennen die bevorderlijk of schadelijk zijn voor hun gezondheid.</p>
		<p>ET 1.17: De leerlingen kunnen gezonde en ongezonde levensgewoonten in verband brengen met wat ze weten over het functioneren van het eigen lichaam.</p>
	<i>Verantwoordelijkheid & risico</i>	<p>OD 1.11: De kleuters tonen goede gewoonten in hun dagelijkse hygiëne.</p> <p>OD 1.12: De kleuters weten dat ze door de inname van sommige producten en planten ziek kunnen worden.</p>
		<p>ET 1.18: De leerlingen weten dat bepaalde ziekteverschijnselen en handicaps niet altijd kunnen worden vermeden.</p> <p>ET 1.19: De leerlingen beseffen dat het nemen van voorzorgen de kans op ziekten en ongevallen vermindert.</p>
	<i>EHBO</i>	<p>ET 1.20: De leerlingen kunnen de hulp inroepen van een volwassene in een noodsituatie.</p> <p>ET 1.21: De leerlingen kunnen elementaire hulp toedienen bij brandwonden.</p>
Milieu	<i>Milieubewustzijn in het eigen leven</i>	<p>OD 1.13: De kleuters tonen een houding van zorg en respect voor de natuur.</p>
		<p>ET 1.22: De leerlingen kunnen bij de verzorging van dieren en planten uit hun omgeving zelfstandig basishandelingen uitvoeren.</p>

	ET1.23*: De leerlingen tonen zich in hun gedrag bereid om in de eigen klas en school zorgvuldig om te gaan met afval, energie, papier, voedsel en water.
<i>Milieubewustzijn op wereldniveau</i>	<p>ET 1.24: De leerlingen kunnen met concrete voorbeelden uit hun omgeving illustreren hoe mensen op positieve, maar ook op negatieve wijze omgaan met het milieu.</p> <p>ET 1.26*: De leerlingen tonen respect en zorg voor de natuur vanuit het besef dat de mens voor zijn levensbehoeften afhankelijk is van het natuurlijk leefmilieu.</p>
<i>Milieuproblemen</i>	ET 1.25: De leerlingen kunnen met concrete voorbeelden uit hun omgeving illustreren dat aan milieuproblemen vaak tegengestelde belangen ten grondslag liggen.

DOMEIN 6: TECHNIEK

Kerncompetenties	<p>ET 2.7: De leerlingen kunnen in concrete ervaringen stappen van het <u>technisch proces</u> herkennen (het probleem stellen, oplossingen ontwikkelen, maken, in gebruik nemen, evalueren).</p> <p>ET 2.8: De leerlingen kunnen <u>technische systemen</u>, het <u>technisch proces</u>, <u>hulpmiddelen</u> en <u>keuzen</u> herkennen binnen verschillende toepassingsgebieden van techniek.</p> <p><u>NOOT:</u> het domein ‘Techniek’ omvat vier kerncomponenten om de eindtermen te kunnen interpreteren en realiseren:</p> <p>Technisch systeem = geheel van elkaar wederzijds beïnvloedende elementen en onderdelen die gericht zijn op het bereiken van (een) bepaalde doel(en).</p> <p>Technisch proces = geleidelijk verloop van een reeks acties om een technisch systeem in te zetten, te ontwikkelen of te verbeteren. Dit proces vertrekt vanuit een behoefte en volgt dan de volgende stappen: probleem stellen, ontwerpen, maken, in gebruik nemen, evalueren.</p>
------------------	---

Hulpmiddelen = alles wat nodig is om technische systemen efficiënter te laten functioneren, te verwezenlijken en hun werking te doorgronden (materialen en grondstoffen, energie, machines en gereedschappen, meetinstrumenten, mensen, kapitaal, tijd...)

Keuzen = afhankelijk van criteria waaraan technische systemen moeten voldoen. Die criteria kunnen door de maatschappij of vanuit de techniek worden bepaald. Criteria kunnen een norm worden, die normen kunnen ook een wet worden.

OPGELET: deze woorden worden in de eindtermen steeds volgens deze definitie bedoeld (steeds onderlijnd).

Probleem stellen

OD 2.2: De kleuters kunnen van een eenvoudig technisch systeem uit hun omgeving aantonen dat verschillende onderdelen ervan in relatie staan tot elkaar in functie van een vooropgesteld doel.

OD 2.3: De kleuters kunnen in een eenvoudige situatie nagaan welk technisch systeem best tegemoet komt aan een behoefte.

ET 2.10: De leerlingen kunnen bepalen aan welke vereisten het technisch systeem dat ze willen gebruiken of realiseren, moet voldoen.

ET 2.12: De leerlingen kunnen keuzes maken bij het gebruiken of realiseren van een technisch systeem, rekening houdend met de behoefte, met de vereisten en met de beschikbare hulpmiddelen.

ET 2.17: De leerlingen kunnen illustreren dat techniek en samenleving elkaar beïnvloeden.

Ontwerpen

OD 2.4: De kleuters kunnen ideeën bedenken voor een eenvoudig technisch systeem.

OD 2.9: De kleuters tonen een experimentele en explorerende aanpak om meer te weten te komen over techniek.

ET 2.6: De leerlingen kunnen illustreren hoe de technische systemen onder meer gebaseerd zijn op kennis over eigenschappen van materialen of over natuurlijke verschijnselen.

ET 2.9: De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen.

Maken		<p>ET 2.11: De leerlingen kunnen ideeën genereren voor een ontwerp van een <u>technisch systeem</u>.</p> <p>OD 2.5: De kleuters kunnen geschikt <u>materiaal en gereedschap</u> kiezen voor het realiseren van een eenvoudig <u>technisch systeem</u>.</p> <p>OD 2.6: De kleuters kunnen een eenvoudig <u>technisch systeem</u> maken, al dan niet aan de hand van een stappenplan.</p> <p>ET 2.13: De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren.</p>
In gebruik nemen		<p>OD 2.8: De kleuters zijn bereid hygiënisch, veilig en zorgzaam te werken.</p> <p>ET 2.2: De leerlingen kunnen specifieke functies van onderdelen bij eenvoudige <u>technische systemen</u> onderzoeken door middel van hanteren, monteren of demonteren.</p> <p>ET 2.15: De leerlingen kunnen <u>technische systemen</u> in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren.</p> <p>ET 2.16*: De leerlingen zijn bereid hygiënisch, nauwkeurig, veilig en zorgzaam te werken.</p>
Evalueren		<p>OD 2.1: De kleuters kunnen van <u>technische systemen</u> die ze zelf vaak gebruiken, aangeven of ze gemaakt zijn van metaal, steen, hout, glas, papier, textiel of kunststof (zie <u>hulpmiddelen</u>).</p> <p>OD 2.7: De kleuters kunnen nagaan of het doel werd bereikt met een zelfgemaakt <u>technisch systeem</u>.</p> <p>OD 2.10: De kleuters kunnen aangeven dat een <u>technisch systeem</u> dat ze gebruiken nuttig, gevaarlijk en/of schadelijk kan zijn.</p> <p>ET 2.1: De leerlingen kunnen van <u>technische systemen</u> uit hun omgeving zeggen uit welke <u>materialen of grondstoffen</u> ze gemaakt zijn.</p> <p>ET 2.3: De leerlingen kunnen onderzoeken hoe het komt dat een zelf gebruikt <u>technisch systeem</u> niet of slecht functioneert.</p>

ET 2.4: De leerlingen kunnen illustreren dat technische systemen moeten worden onderhouden.

ET 2.5: De leerlingen kunnen illustreren dat technische systemen evolueren en verbeteren.

ET 2.14: De leerlingen kunnen werkwijzen en technische systemen vergelijken en over beide een oordeel formuleren aan de hand van criteria.

ET 2.18: De leerlingen kunnen aan de hand van voorbeelden uit verschillende toepassingsgebieden van techniek illustreren dat technische systemen nuttig, gevaarlijk en/of schadelijk kunnen zijn voor henzelf, voor anderen of voor natuur en milieu.

H. Bronnen: HANDLEIDING & BIJLAGEN

→ Deze bronnen vormen een verduidelijking en inspiratie voor wat in de handleiding wordt uitgewerkt. Voel je vrij om deze zeker eens door te nemen. De meeste bronnen vind je via een internetlink of op onze leerplanwebsite. Van enkele bronnen is geen internetlink of pdf beschikbaar.

Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Longman.

Bloom, B.S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives. Vol. 1: Cognitive Domain*. New York: McKay.

Bouten, R. (2016). LA-2 Trapmodellen en Differentiatie. <http://reinoudsmli.blogspot.be/2016/03/>.

Feuerstein, R. & Rand, Y. (1974). Mediated Learning Experiences: An Outline of the Proximal Etiology for Differential Development of Cognitive Functions. *Journal of International Council of Psychology*, 9(10), 7-37.

Kolb, D.A., Boyatzis, R.E. & Mainemelis, C. (2001). Experiential Learning Theory: Previous Research and New Directions, in R.J. Sternberg and L.F. Zhang (Eds.) *Perspectives on Thinking, Learning and Cognitive Styles* (p. 237). New York: Routledge.

Leeds Beckett University (2015). *Kolb's Learning Cycle*. <http://skillsforlearning.leedsbeckett.ac.uk/preview/content/models/02.shtml>

Mobs, R. (2017). *Kolbs Experiential Learning Cycle*. University of Leicester. <https://www2.le.ac.uk/departments/gradschool/training/eresources/teaching/theories/kolb>.

Otte, P. (2009). *Denk Jij met je Lichaam? 'Leren is Lichamelijk' onder de Loep*. Onuitgegeven eindwerk postgraduaat Mindfulness. <http://dl.garant-uitgevers.eu/>. Gebruik hiervoor de inlogcode bij het cahier cultuurbeschouwing.

SLO Nationaal Expertisecentrum voor Leerplanontwikkeling (2017). <https://talentstimuleren.nl/thema/stimulerend-signaleren/rijke-leeractiviteiten/bloom/blooming-lessen>.

Van De Kamp, M.T.A. (2012). *Herziene Taxonomie van de Leerdoelen van Bloom*. Interfacultaire lerarenopleidingen. Universiteit van Amsterdam. http://www.expertisecentrum-kunsttheorie.nl/cms_data/bloom.pdf.

Vlaamse Overheid – departement onderwijs (2015). *Leergebiedgebonden ontwikkelingsdoelen en eindtermen voor Mens & Maatschappij en Wetenschap & Techniek*. <http://eindtermen.vlaanderen.be/basisonderwijs/index.htm>.

Vlaamse Overheid – departement onderwijs (1997). *Leergebiedoverschrijdende eindtermen voor Sociale Vaardigheden*. <http://eindtermen.vlaanderen.be/basisonderwijs/lager-onderwijs/leergebiedoverschrijdend/sociale-vaardigheden/eindtermen.htm>.

BIJLAGEN: implementatie

A. Materialen en omgeving: DE DERDE PEDAGOOG

Dit leerplan geeft begeleiders een houvast om de ontwikkelingsdoelen na te streven en de eindtermen te bereiken binnen onze visie op onderwijzen en leren. We leggen sterk de nadruk op de ondersteunende rol van de begeleiders en het eigenaarschap van de leerlingen over hun eigen leerproces. Dit heeft als gevolg dat we de leerlingen als elkaars *eerste pedagoog* zien. Wanneer leerlingen iets doen/een opdracht krijgen/een vraag hebben, zullen ze soms meer kunnen doen met de hulp van medeleerlingen die misschien met dezelfde vragen zitten. Begeleiders en ouders zien we dan als de *tweede pedagoog* in het leerproces. Ze hebben een eerder begeleidende, ondersteunende rol. Een minstens even belangrijke rol is weggelegd voor de omgeving en het materiaal. Dit aspect is de zogenaamde *derde pedagoog* in het leerproces van leerlingen. De leerlingen gaan letterlijk in dialoog met de omgeving. Deze bijlage wil je als begeleider bewust maken van de kracht van de materialen/omgeving. Op de cognitieve tijdslijn is de eerste stap *‘aandachtig zijn voor informatie uit de buiten- en binnenwereld’*. Hier komen de materialen en omgeving als derde pedagoog zeer sterk naar voren. Aan de ene kant stelt een **taak** bepaalde eisen aan de leerling, aan de andere kant is er de ruimere **omgeving** die vaak deel van de oplossing kan zijn (zie titel ‘2. DE KERNCOMPETENTIES’).

- EISEN VAN DE TAAK

Een taak, vraag, probleem kan je op veel verschillende manieren begrijpen of interpreteren.

Een voorbeeld: ‘Doe het raam dicht’ lijkt op het eerste zicht een eenvoudige opdracht. Toch zijn er leerlingen die hierop blokkeren. De taak is namelijk een stuk veeleisender dan je zou denken. Om deze taak uit te voeren moet je ten eerste gericht kunnen luisteren en Nederlands begrijpen. Daarna probeer je de gesproken opdracht te analyseren (Is dit een doe- of denk-werkwoord? Wat is het verschil tussen openen en sluiten?). Dan moet een leerling van een talige opdracht naar een motorische handeling overgaan. Tenslotte moet de motorische handeling ook nog eens uitgevoerd worden. Nooitgedacht dat een eenvoudige opdracht zoveel cognitieve vaardigheden vereist!

Als begeleider is het erg belangrijk dat je je ervan bewust bent dat elke taak verschillende eisen stelt aan een leerling om die taak te kunnen uitvoeren. Ga als begeleider geregeld eens na wat de eisen van een taak zijn, waarom sommige leerlingen blokkeren op die opdracht en hoe je de opdracht eenvoudiger kan maken. Leer leerlingen aandacht hebben voor deze eisen en informatie die een taak van hen vraagt. Ook dit is hen stimuleren aandacht te hebben voor informatie uit de buiten- en binnenwereld. Zo leren ze waarom iets niet lukt, waar ze zich dan ook moeten in oefenen en blijven ze bovenal gemotiveerd om te leren.

- INFO UIT DE OMGEVING

Een klaslokaal is op een specifieke manier ingericht. De lichtinval, de indeling, de materialen in de kasten en nog vele andere ruimtelijke kenmerken bieden een hoop informatie en mogelijkheden. Maar ook de speelplaats, gang, straat, buurt zijn omgevingen die bruisen van informatie en prikkels (zie ook titel ‘Pijler 3: Handelingsspatroon: ENGAGEMENT’). Een duurzaam leerproces betreft de omgeving in de cognitieve tijdslijn:

Cognitief tijdperk	Omgevingsvragen
Verleden	Hoe gebruikte ik de omgeving de vorige keer bij dit probleem? Is de omgeving veranderd in vergelijking met vroeger? Wat weet ik al over deze omgeving? ...
Heden	Welke informatie biedt de omgeving mij nu? Wat ervaar ik vanbinnen wanneer ik in deze omgeving ben? ...
Toekomst	Hoe kan ik de omgeving inzetten bij het oplossen van mijn taak? Hoe kan ik de omgeving veranderen? ...

Wees je als begeleider ervan bewust dat de omgeving een grote invloed heeft op het leerproces van de leerlingen. Kijk met lerende ogen en probeer de omgeving zo rijk en stimulerend mogelijk te maken. Stimuleer leerlingen daarnaast bij het verzamelen van informatie uit hun buiten- en binnenwereld om verder te kijken dan de taak. Heel wat informatie komt uit de omgeving. Deze omgeving kan het klaslokaal zijn, maar ook de speelplaats, straat, buurt etc. Elke omgeving heeft prikkels en functies die een leerling kunnen ondersteunen in het leerproces.

→ Je vindt een goede tekst hierover op onze leerplanwebsite, onder de naam ‘Ruimte als derde pedagoog – Meeuwig & Van Der Werf.pdf’. Daarnaast beschrijft ook Céline Alvarez in haar boek ‘De natuurwetten van het kind’ hoe ze de omgeving zeer intensief en bewust inzet als derde pedagoog.

Nu het belang van materialen en de omgeving duidelijk is, lijsten we mogelijke materialen op om de ontwikkelingsdoelen na te streven en de eindtermen te bereiken voor MMWT. Gecombineerd met de expertise en creativiteit van de begeleider helpt deze materialenlijst om de omgeving als derde pedagoog te laten functioneren.

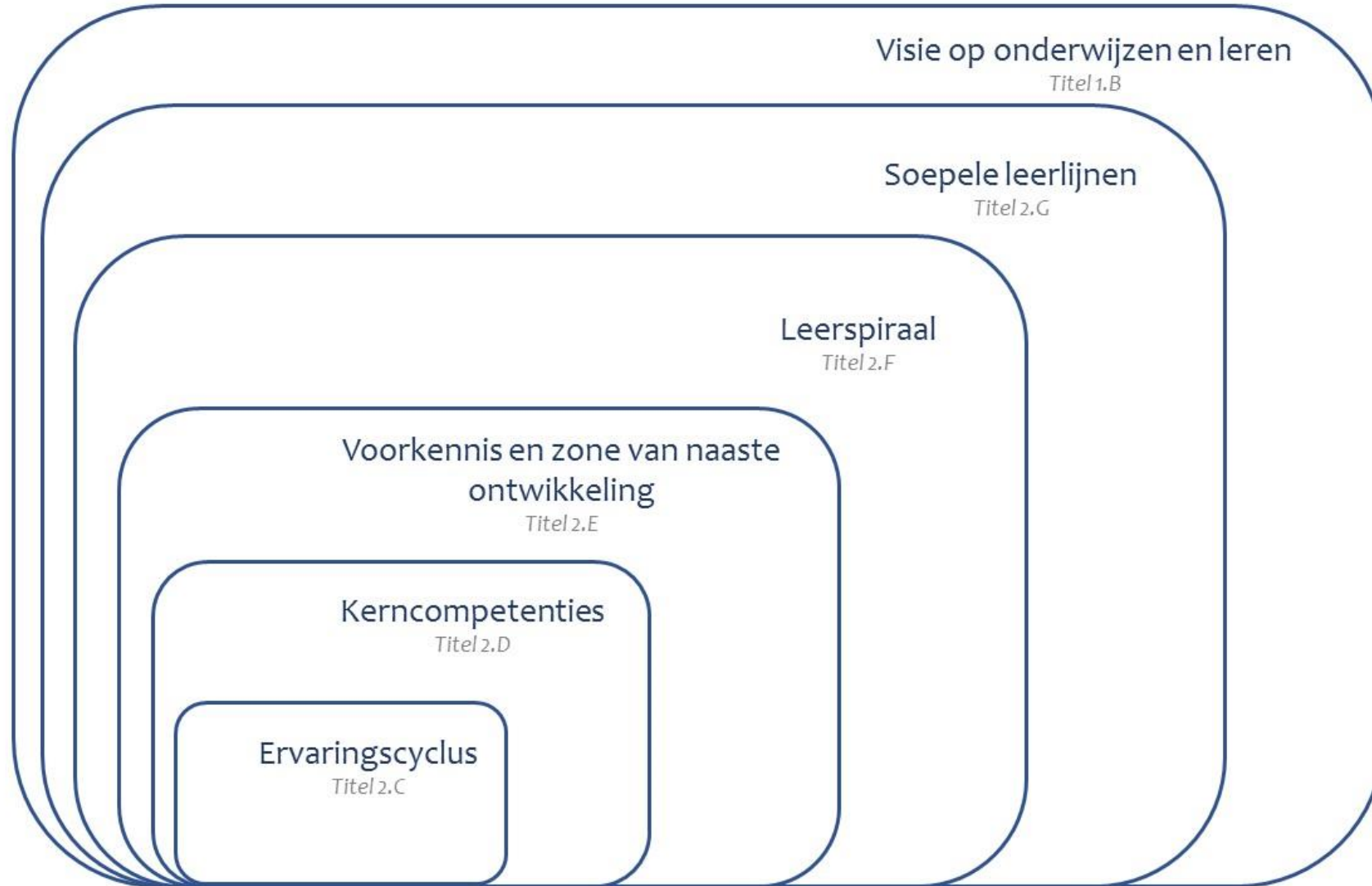
**Minimaal vereiste materialen voor
'mens & maatschappij' en 'wetenschappen & techniek'**

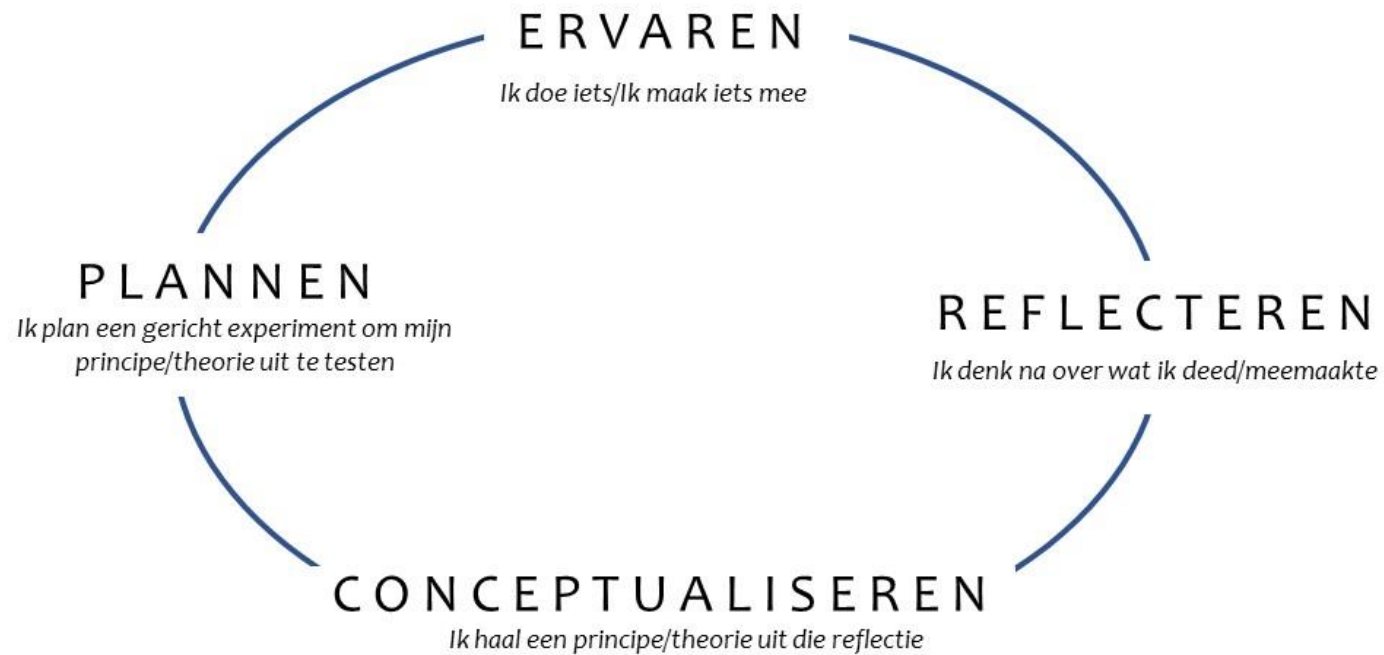
- Recente informatieve boeken (via eigen school- en/of klasbibliotheek en/of openbare bibliotheek van stad/dorp)
- Computers met internetverbinding
- Audio- en audiovisuele media
- Kranten en/of tijdschriften rond actualiteit (fysiek en digitaal)
- Kalenders
- Meetinstrumenten: zandloper, uurwerk (digitaal en analoog), chronometer
- Levenslijn, stamboom, eeuwband, eeuwenband, historische tijdslijn
- Eenvoudige schoolatlassen voor de basisschool
- Thematische wandkaarten: topografisch, staatkundig (België, Europa, de wereld)
- Wereldbol
- Stratenplannen en kaarten met aanduiding van deelgemeenten, gehuchten, wijken... (minimaal een stratenplan en kaart aanwezig van de gemeente/stad waar de school zich situeert)
- Windroos/windhaan, kompas
- Materiaal voor het bouwen van maquettes
- Pictogrammen van evacuatiewegen en andere veel gebruikte pictogrammen
- Verkeersborden
- Behendigheidsparcours voor fietsen (vaak aanwezig in gemeente/stad)
- Veiligheidskledij begeleider
- Verkeersbord A23 bij het maken van klas- of schooluitstappen
- Materiaal om praktijk-verkeerslessen vorm te geven
- Loepen
- Microscoop
- Thermometer
- Windhaan
- Voorbeelden voedselketen
- Determinatietabellen voor planten en dieren
- EHBO-koffer
- Pictogrammen i.v.m. afvalsortering
- Constructiemateriaal
- Verbindings- en hechtingsmateriaal
- Veiligheids- en beschermingsmateriaal
- Gereedschap: scharen, messen, tangen, hamers, zagen, schroevendraaiers, keukengerei, boormachine, verbindinggereedschap
- Materialen en grondstoffen: metaal, steen, hout, papier, textiel, kunststof

B. Suggesties ter implementatie

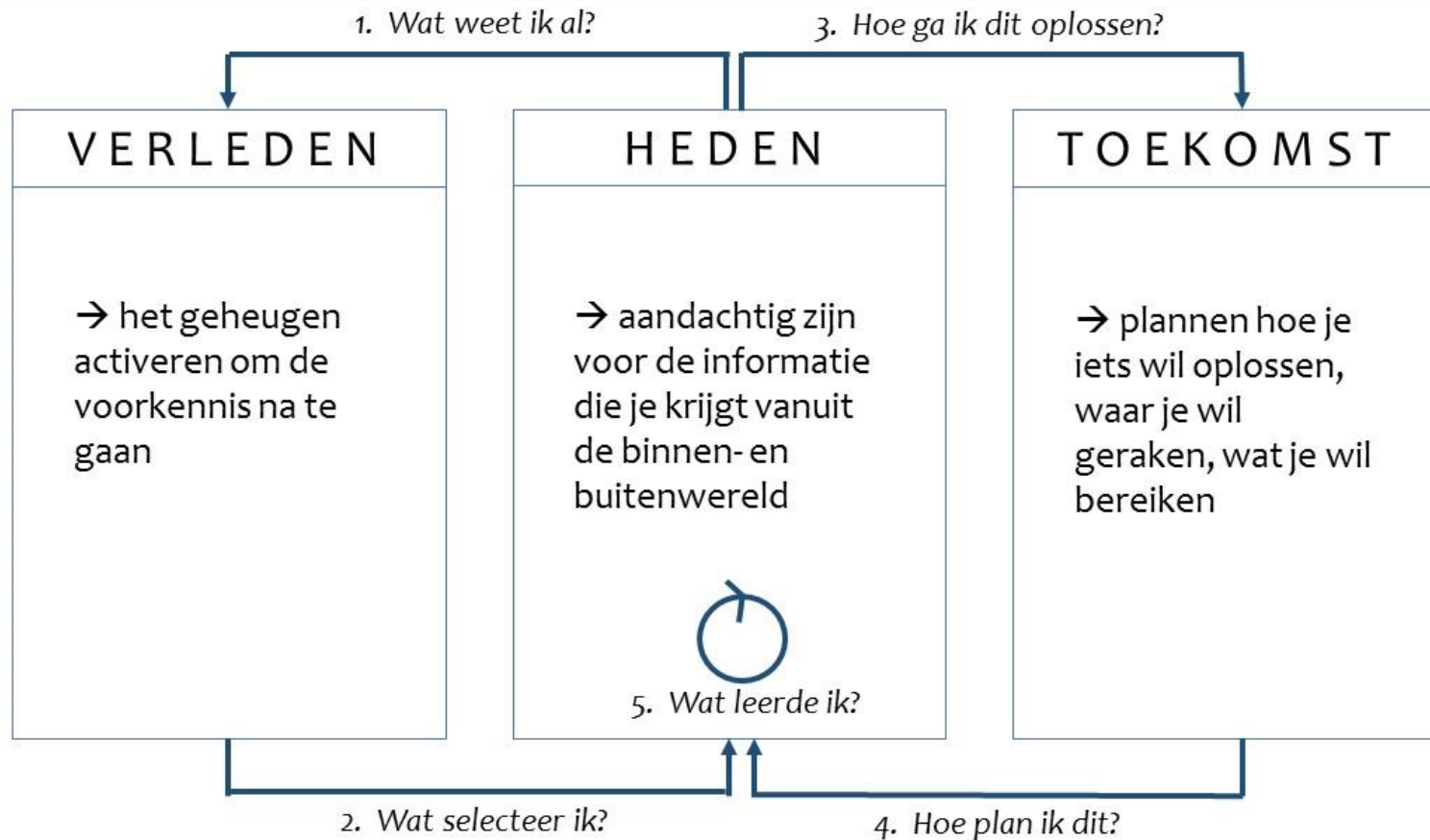
We benadrukken in dit gehele leerplan heel sterk de ruimte die we aan scholen laten. Het leerplan MMWT vormt een minimale richting om de ontwikkelingsdoelen na te streven en de eindtermen te bereiken binnen de overlappende consensus die de FOPEM-scholen verbindt. Toch is de vele ruimte in dit leerplan door de één al wat gewenster dan door de ander. Om hieraan tegemoet te komen gaat de pedagogische begeleiding waar mogelijk met elke school op zoek naar mogelijkheden om het leerplan MMWT te implementeren. Je vindt onze concrete plannen op onze leerplanwebsite.

C. Schema's gebruikt in het leerplan MMWT





COGNITIEVE TIJDSLIJN



	Zone van actuele ontwikkeling	Zone van naaste ontwikkeling	Veiligheidssysteem
<i>Mate van zelfstandigheid</i>	Wat een kind zelfstandig aankan	Wat een kind met hulp aankan	Wat een kind ook met hulp niet aankan
<i>Mate van verantwoordelijkheid</i>	Verantwoordelijkheid van het kind	Gedeelde verantwoordelijkheid van kind en leerkracht	Verantwoordelijkheid van de leerkracht
<i>Mate van inzet</i>	Herken je doordat het kind energie overhoudt voor andere gedrag	Herken je doordat het kind veel energie nodig heeft om de opdracht te volbrengen	Herken je doordat het kind apathisch of zelfs agressief wordt
<i>Mate van ontwikkeling</i>	Er is geen ontwikkeling voor het kind	Het kind ontwikkelt zich	Kans op beschadiging voor het kind als de leerkracht doorzet

CREËREN = nieuwe ideeën, oplossingen of producten ontwikkelen
EVALUEREN = de waarde van ideeën, materialen en methoden beoordelen door het ontwikkelen en toepassen van criteria
ANALYSEREN = informatie kunnen opdelen in de verschillende onderdelen
GEBRUIKEN = strategieën, concepten, principes en theorieën in nieuwe situaties kunnen gebruiken
BEGRIJPEN = betekenis kunnen geven aan informatie
KENNEN = specifieke informatie kunnen ophalen



CREËREN <i>Ik kan suggesties ter verbetering van dit huis geven.</i>
EVALUEREN <i>Ik kan beoordelen of dit huis goed gebouwd is.</i>
ANALYSEREN <i>Ik analyseer hoe dit huis gebouwd is en herken de onderdelen.</i>
GEBRUIKEN <i>Ik ben in staat zelf een huis te bouwen.</i>
BEGRIJPEN <i>Ik begrijp de logische stappen om een huis te bouwen.</i>
KENNEN <i>Ik weet hoe een huis gebouwd wordt.</i>

COGNITIEVE DOELEN

COGNITIEVE NIVEAUS

VOORBEELD

