Katholiek Onderwijs Vlaanderen
Onderzoek en ontwikkeling
Klas en school

2026-10-26

Leerfundamenten verdieping

Inhoud

1 Waarom een leerroute leerfundamenten? 2
2 Leerfundamenten binnen leren leren 2
3 Een ontwikkelingspsychologische en didactische bril 3
3.1 Piaget: kennis ontstaat in interactie met de wereld. 3
3.2 Vygotsky: leren ontstaat in interactie 3
3.3 Feuerstein en mediërend leren 4
4 Cognitieve vaardigheden 4
4.1 Objectpermanentie en mentale representatie 4
4.2 Oorzaak en gevolg 5
4.3 Conceptvorming 5
5 Flexibiliteit 6
5.1 Ruimte 6
5.2 Tijd 7
5.3 Personen, materialen en activiteiten 7
5.4 Flexibiliteit in denken 7
6 Taakgerichtheid en hulpmiddelen 8
6.1 Taakbegrip en taakorganisatie 8
6.2 Hulpmiddelen 8
7 Mediërend handelen: de rol van de onderwijsprofessional 9
8 Verbinden met andere disciplines 9
9 Observeren, evalueren en handelingsplanmatig werken 10
10 Bronnen en websites 11
10.1 Bronnen die rechtstreeks aansluiten bij de visietekst Leren leren en deze leerroute: 11
10.2 Websites 11

1 Waarom een leerroute leerfundamenten?

Leren is een actief en complex proces. Een leerling richt aandacht op ervaringen en informatie, verwerkt die en verbindt ze met wat hij al weet. Zo ontstaan mentale representaties, concepten en kennisnetwerken in het langetermijngeheugen. Die kennis opnieuw ophalen, toepassen en bijstellen ondersteunt verdere kennisopbouw. Ook vergeten hoort bij leren. Betekenisvolle ervaringen, taal, herhaling en doelgerichte ondersteuning helpen om kennis duurzaam beschikbaar te maken.

Bij leerlingen met een jonge ontwikkeling of specifieke onderwijsbehoeften kan deze kennisopbouw moeizamer verlopen. Zij hebben extra ondersteuning nodig om relevante informatie op te merken, betekenis te geven aan ervaringen, verbanden te leggen en het geleerde flexibel te gebruiken.

De leerroute **Leerfundamenten** verduidelijkt hoe cognitieve vaardigheden, flexibiliteit en taakgerichtheid dit leren ondersteunen. Ze helpt onderwijsprofessionals om vanuit observatie te onderzoeken welk fundament aandacht vraagt, passende leerplandoelen te kiezen en hun aanpak bij te sturen. Daarbij kijken ze naar zowel het zichtbare handelen als de onderliggende denkprocessen.

Leerfundamenten worden doelgericht versterkt binnen spel, interactie, routines en kennisrijke onderwijsleeractiviteiten. Mediërend handelen — ervaringen helpen begrijpen, taal toevoegen, denkstappen modelleren en herhalen — verbindt deze fundamenten met concrete leerinhouden. Zo ondersteunen ze verdere kennisopbouw, ontwikkeling en participatie.

2 Leerfundamenten binnen leren leren

De discipline leren leren is opgebouwd rond vier samenhangende domeinen: leerfundamenten, leerstrategieën, leerproces en keuzeproces. De leerfundamenten vormen de bouwstenen waarop verder leren en inzetten van leerstrategieën steunen.

Binnen de leerfundamenten onderscheiden we drie subdomeinen:

- Cognitieve vaardigheden: objectpermanentie en mentale representatie, oorzaak-gevolg en conceptvorming.
- Flexibiliteit: kunnen omgaan met variatie en verandering in ruimte, tijd, personen, materialen en activiteiten en in het denken.
- Taakgerichtheid: taakbegrip en taakorganisatie, met daarnaast hulpmiddelen voor leerlingen met specifieke onderwijs- en ondersteuningsbehoeften.

De leerfundamenten krijgen betekenis in echte leer- en leefsituaties en worden verbonden met de verschillende disciplines. Het doel is niet dat een leerling een geïsoleerde vaardigheid beheerst, maar dat die vaardigheid het verdere leren ondersteunt.

3 Een ontwikkelingspsychologische en didactische bril

De leerfundamenten worden hier belicht vanuit twee samenhangende invalshoeken: hoe leerlingen in hun jonge ontwikkeling kennis en vaardigheden opbouwen, en hoe onderwijsprofessionals die ontwikkeling doelgericht kunnen ondersteunen. De inzichten van onder andere Piaget, Vygotsky en Feuerstein en anderen die hun inzichten door vertaalden en actualiseerden, helpen begrijpen hoe waarnemen, handelen, interactie en begeleiding bijdragen aan leren.

Dat sluit aan bij de focus op een kennisrijk curriculum vanaf 2,5 jaar: ook in de jonge ontwikkeling bouwen leerlingen kennis op over de wereld. De leerfundamenten ondersteunen die kennisopbouw en ontwikkelen zich ermee in samenhang. Bij leerlingen met specifieke onderwijs- en ondersteuningsbehoeften kunnen deze fundamenten ook later expliciete aandacht en passende leerdoelen blijven vragen.

3.1 Piaget: kennis ontstaat in interactie met de wereld.

In het werk van Jean Piaget staat centraal dat kinderen kennis actief opbouwen in interactie met hun omgeving. In de vroege ontwikkeling zijn waarnemen en handelen daarbij sterk met elkaar verbonden. De leerling kijkt, voelt, hoort, beweegt, grijpt, herhaalt handelingen en ervaart wat daarop volgt. Nieuwe ervaringen worden verbonden met eerdere ervaringen. Zo ontstaan en veranderen geleidelijk cognitieve schema's waarmee de leerling de wereld steeds beter kan herkennen, begrijpen en voorspellen.

Zintuiglijke informatie vormt daarbij een eerste ingang tot leren. Wat gezien, gehoord, gevoeld, geroken of geproefd wordt, is echter niet automatisch duurzame kennis. Ervaringen moeten worden opgemerkt, verwerkt, herkend en verbonden met wat de leerling al eerder heeft ervaren. Herhaling, herkenning en betekenisvolle interactie helpen om ervaringen niet als losse prikkels te beleven, maar er geleidelijk samenhang in te ontdekken.

Piagets werk biedt inzicht in de vroege kennisontwikkeling, zonder uit te gaan van een vaste opeenvolging van ontwikkelingsfasen die voor elke leerling op dezelfde manier verloopt. Zijn werk helpt ons vooral begrijpen waarom concrete ervaringen, actief handelen, herhaling, mentale representatie en het geleidelijk loskomen van het hier-en-nu belangrijke fundamenten zijn voor verder leren.

Hoewel de ontwikkelingsfasen van Piaget een waardevol kader bieden om het denken van leerlingen te begrijpen, wordt vandaag meer nadruk gelegd op de rol van instructie, taal, interactie en kennisverwerving. Hedendaags onderzoek toont aan dat leerlingen, mits voldoende ondersteuning en betekenisvolle ervaringen, vaak meer kunnen leren dan hun actuele ontwikkelingsniveau op het eerste gezicht doet vermoeden

Vandaag wordt leren daarom gezien als een samenspel van actieve kennisconstructie, betekenisvolle ervaringen, interactie met anderen en doelgerichte ondersteuning door de omgeving.

3.2 Vygotsky: leren ontstaat in interactie

Vygotsky benadrukt de sociale oorsprong van leren. Een leerling kan met ondersteuning vaak meer dan alleen. De zone van naaste ontwikkeling helpt om niet uitsluitend te kijken naar wat een leerling zelfstandig beheerst, maar ook naar wat mogelijk wordt met passende ondersteuning.

De zone van naaste ontwikkeling krijgt pas betekenis wanneer onderwijsprofessionals gericht observeren welke ondersteuning een leerling nodig heeft om een volgende stap te zetten. Die ondersteuning kan bestaan uit taal, modelleren, visualiseren, voordoen, samen handelen, vragen

stellen of het expliciteren van denkprocessen. Dat sluit aan bij de beweging van externe regulatie naar co-regulatie en toenemende zelfregulatie. Eerst organiseert, modelt en ondersteunt de onderwijsprofessional veel. Vervolgens handelen leerling en volwassene samen. Waar mogelijk neemt de leerling geleidelijk meer sturing over.

3.3 Feuerstein en mediërend leren

Het gedachtegoed van Reuven Feuerstein verschuift de aandacht van een statische vraag - wat kan deze leerling? - naar een dynamische vraag: hoe kan deze leerling leren en welke bemiddeling helpt om een volgende cognitieve stap te zetten?

Mediërend handelen ondersteunt niet alleen het uitvoeren van een taak, maar ook de opbouw van denkstrategieën die later opnieuw ingezet kunnen worden. De onderwijsprofessional helpt leerlingen aandacht te richten, verbanden te leggen, kenmerken te vergelijken, begrippen te vormen en ervaringen te verwoorden. Hierdoor groeit niet alleen de prestatie binnen de activiteit, maar ook de mogelijkheid om expliciet kennis en vaardigheden te transfereren naar nieuwe situaties.

4 Cognitieve vaardigheden

Cognitieve vaardigheden ondersteunen de opbouw van kennis. Naarmate kennis uitgebreider en beter georganiseerd wordt, verlopen deze processen efficiënter. Cognitieve ontwikkeling en kennisontwikkeling beïnvloeden elkaar daarom voortdurend.

Binnen *Op.stap* onderscheiden binnen de cognitieve vaardigheden: objectpermanentie en mentale representatie, oorzaak-gevolg en conceptvorming.

4.1 Objectpermanentie en mentale representatie

Objectpermanentie ontstaat wanneer een leerling geleidelijk begrijpt dat personen en voorwerpen blijven bestaan wanneer ze niet rechtstreeks worden waargenomen. Dit hangt nauw samen met de ontwikkeling van mentale representatie: personen, voorwerpen, gebeurtenissen of handelingen innerlijk kunnen vasthouden of oproepen zonder dat ze op dat moment aanwezig zijn.

De leerlijn beweegt van reageren op verschijnen en verdwijnen, over actief zoeken, naar het mentaal vasthouden en oproepen van wat niet rechtstreeks waarneembaar is. Dit is van belang voor verschillende aspecten van de ontwikkeling:

- **Cognitief leren:** de leerling kan eerdere ervaringen vasthouden en verbinden met nieuwe ervaringen. Dat ondersteunt herinneren, verwachtingen opbouwen, oplossingen bedenken en een activiteit hervatten na een onderbreking.
- **Taalontwikkeling:** de leerling kan een woord, gebaar, visueel beeld… steeds meer verbinden met iets wat op dat moment niet aanwezig is. Zo wordt communicatie mogelijk over een afwezige persoon, een eerdere gebeurtenis of iets wat nog gaat gebeuren.
- **Hechting en emotionele veiligheid:** het groeiende besef dat een vertrouwde persoon blijft bestaan wanneer die uit zicht is, kan helpen om diens tijdelijke afwezigheid te overbruggen. Herhaalde ervaringen van afscheid en terugkeer, binnen een voorspelbare en sensitieve relatie, ondersteunen dit proces. Objectpermanentie betekent echter nog niet dat een leerling een scheiding ook emotioneel aankan; daarvoor blijven nabijheid, vertrouwen en co-regulatie belangrijk.

Mogelijke signalen dat dit fundament aandacht vraagt:

- De leerling zoekt niet of nauwelijks naar iets dat uit beeld verdwijnt.
- De leerling kan een recente ervaring moeilijk oproepen zonder concreet aanknopingspunt.
- Na een onderbreking lijkt de activiteit volledig opnieuw te moeten beginnen.
- Afwezige personen, voorwerpen of gebeurtenissen zijn moeilijk bespreekbaar zonder foto, voorwerp of andere representatie.

Didactische accenten:

- Werk vanuit betekenisvolle personen, voorwerpen en routines.
- Vertraag verschijnen en verdwijnen en geef tijd om te anticiperen of zoeken.
- Gebruik voorwerpen, foto's, pictogrammen, gebaren en taal als brug naar mentale representatie.
- Help recente ervaringen reconstrueren en bouw concrete steun geleidelijk af.

4.2 Oorzaak en gevolg

Het begrijpen van oorzaak en gevolg groeit vanuit het ervaren dat er na een prikkel of eigen beweging iets gebeurt. Vervolgens ontdekt de leerling dat een handeling herhaald kan worden om hetzelfde effect te krijgen, dat verschillende handelingen verschillende effecten hebben en dat meerdere stappen nodig kunnen zijn om een doel te bereiken.

Dit fundament ondersteunt doelgericht handelen, probleemoplossing, voorspellen en plannen. Het is ook verbonden met autonomie: ervaren dat het eigen handelen invloed heeft op de omgeving.

Mediërende vragen en taal kunnen zijn: 'Wat gebeurde er?', 'Wat deed jij?', 'Wat veranderde?', 'Wat denk je dat er gebeurt als ...?', 'Wat moeten we eerst doen?' en 'Waarom werkte dit wel of niet?'

- Maak eenvoudige oorzaak-gevolgrelaties zichtbaar in dagelijkse activiteiten.
- Laat de leerling experimenteren en effecten herhalen.
- Varieer één element en vergelijk het effect.
- Bouw van één handeling-één effect naar meerstapsproblemen.
- Laat de leerling waar mogelijk voorspellen vóór hij handelt en achteraf terugkijken.

4.3 Conceptvorming

Conceptvorming is het proces waarbij ervaringen worden georganiseerd tot betekenisvolle mentale categorieën. De leerling leert dat verschillende concrete ervaringen bij hetzelfde concept kunnen horen en dat één concreet voorbeeld niet samenvalt met het volledige concept.

Conceptvorming is essentieel voor kennisrijk onderwijs. Nieuwe kennis kan pas duurzaam worden opgebouwd wanneer ze verbonden kan worden met bestaande cognitieve schema's. Een woord kennen is daarom niet hetzelfde als een concept begrijpen.

> **Variatie is geen ruis maar leerkans: een leerling leert het concept 'stoel' niet door één stoel vaak te benoemen, maar door verschillende stoelen te ervaren, te vergelijken en te verbinden met wat ze gemeenschappelijk hebben.**

Observatievragen

- Welke kenmerken gebruikt de leerling om voorwerpen, personen of situaties te herkennen?
- Kan de leerling overeenkomsten en verschillen waarnemen?
- Herkent de leerling eenzelfde begrip in verschillende contexten?
- Kan de leerling voorbeelden onderscheiden van niet-voorbeelden?
- Gebruikt de leerling begrippen spontaan tijdens andere activiteiten?
- Kan de leerling nieuwe ervaringen verbinden met eerdere ervaringen?

De onderwijsprofessional:

- Vertrekt vanuit concrete en betekenisvolle ervaringen;
- Koppelt consequent taal, gebaren, pictogrammen of andere symbolen aan die ervaringen;
- Biedt voldoende verschillende voorbeelden én niet-voorbeelden;
- Benoemt overeenkomsten, verschillen en relevante kenmerken;
- Verbindt nieuwe ervaringen expliciet met eerder opgebouwde kennis;
- Controleert of het concept ook in een andere context wordt herkend en gebruikt.

5 Flexibiliteit

Flexibiliteit betekent binnen de leerfundamenten meer dan ‘tegen verandering kunnen’. Het gaat om kunnen loskomen van één vaste koppeling tussen plaats, tijd, persoon, materiaal, activiteit of denkwijze en tegelijk voldoende continuïteit ervaren om te blijven begrijpen wat er gebeurt.

Communicatie ondersteunt het groeien in flexibiliteit. Naarmate de leerling meer begrijpt van taal, gebaren, voorwerpen, afbeeldingen of andere communicatievormen, kunnen veranderingen vooraf worden verduidelijkt: wat verandert, wat blijft hetzelfde en wat gebeurt daarna? De leerling krijgt zo meer vat op de situatie en wordt minder afhankelijk van een identiek verloop. Zelf kunnen communiceren helpt eveneens: de leerling kan onzekerheid uiten, verduidelijking of hulp vragen en aangeven wat nodig is om met de verandering om te gaan.

Voor leerlingen met specifieke onderwijsbehoeften is voorspelbaarheid vaak noodzakelijk. Vanuit veiligheid en herkenbaarheid wordt daarom geleidelijk variatie toegevoegd, ondersteund door communicatie die voor de leerling betekenisvol en begrijpelijk is. Zo leert de leerling veranderingen begrijpen, erop reageren en er steeds flexibeler mee omgaan.

Flexibiliteit speelt een belangrijke rol bij transfer. Transfer ontstaat wanneer een leerling herkent dat eerder opgedane kennis, inzichten of strategieën bruikbaar zijn in een nieuwe situatie. Veel leerlingen hebben hierbij expliciete ondersteuning nodig. Door overeenkomsten tussen situaties zichtbaar te maken en denkprocessen te verwoorden, kan de onderwijsprofessional transfer bevorderen.

5.1 Ruimte

Een herkenbare ruimte kan eerst basisveiligheid en oriëntatie bieden. Daarna leert de leerling veranderingen in die ruimte opmerken zonder de betekenis ervan te verliezen, overgangen tussen ruimtes maken en begrijpen dat eenzelfde ruimte verschillende functies kan krijgen.

De onderwijsprofessional:

- Maakt vaste plekken herkenbaar en betekenisvol.
- Kondigt veranderingen aan en behoud aanvankelijk herkenningspunten.
- Maakt de functie van een ruimte expliciet via materiaal, taal en handelen.
- Oefent overgangen doelgericht en bouw ondersteuning geleidelijk af.

5.2 Tijd

Tijdsbegrip groeit vanuit ervaren ritme en voorspelbaarheid. Voor een leerling die vooral in het hier-en-nu functioneert, begint tijd bij terugkerende patronen, een herkenbaar begin en einde, opeenvolging en anticiperen op wat volgt.

- **De onderwijsprofessional:**
- Werkt met herkenbare ritmes en vaste volgordes.
- Maakt begin, verloop en einde van activiteiten zichtbaar of voelbaar.
- Gebruikt taal zoals eerst, dan, straks, klaar en opnieuw gekoppeld aan echte ervaringen.
- Verbindt visuele, auditieve, tactiele of concrete tijdsaanduidingen met de activiteit zelf.

5.3 Personen, materialen en activiteiten

Een leerling kan sterk afhankelijk zijn van één vertrouwde persoon, één materiaal, één vaste uitvoering of één context. Generaliseren vraagt dat relevante kenmerken behouden blijven terwijl andere kenmerken doelgericht variëren.

De onderwijsprofessional:

- Introduceert variatie klein en voorspelbaar.
- Maakt expliciet wat hetzelfde blijft en wat verandert.
- Laat een gekende handeling uitvoeren met ander materiaal, bij een andere persoon of in een andere context.
- Observeert of de leerling de onderliggende kennis herkent, of enkel de oorspronkelijke situatie heeft geleerd.

5.4 Flexibiliteit in denken

Flexibel denken betekent kunnen ervaren dat er meer dan één aanpak, oplossing of betekenis mogelijk kan zijn. Het groeit uit vergelijken, alternatieven ontdekken, fouten gebruiken als informatie en een strategie aanpassen wanneer die niet werkt.

De onderwijsprofessional:

- Demonstreert verschillende manieren om een probleem aan te pakken.
- Verwoordt waarom je van strategie verandert.
- Vraagt niet alleen 'Wat is het antwoord?', maar ook 'Hoe heb je het aangepakt?'
- Biedt ondersteuning om een alternatief te proberen zonder onmiddellijk de oplossing over te nemen.

6 Taakgerichtheid en hulpmiddelen

6.1 Taakbegrip en taakorganisatie

Taakgerichtheid veronderstelt dat de leerling begrijpt wat van hem of haar verwacht wordt en het eigen handelen voldoende kan organiseren om een taak te starten, voort te zetten en af te ronden. Gedrag dat eruitziet als weigeren, afdwalen of afhankelijkheid kan samenhangen met onvoldoende taakbegrip of organisatie.

Het werkgeheugen van leerlingen is beperkt. Te veel informatie tegelijk, lange instructies of sterk wisselende verwachtingen kunnen ervoor zorgen dat leerlingen het overzicht verliezen. Een duidelijke structuur, concrete ondersteuning, visuele hulpmiddelen en voorspelbare routines dragen bij aan taakgericht gedrag en succesvolle participatie.

Maak daarom expliciet: Wat ga ik doen? Wat heb ik nodig? Waar begin ik? Wat komt daarna? Wanneer is het klaar? Wat doe ik als het niet lukt?

De onderwijsprofessional:

- Zet in op effectieve didactiek en sterk klasmanagement.
- Maakt het doel van de activiteit begrijpelijk voor de leerling.
- Beperkt onnodige informatie en maak relevante informatie opvallend.
- Demonstreert de taakaanpak en denk hardop.
- Gebruikt een herkenbare taakstructuur en bouw die geleidelijk af.
- Laat de leerling terugkijken op aanpak en resultaat op een niveau dat bij hem of haar past.

6.2 Hulpmiddelen

Een hulpmiddel is geen doel op zich. Het ondersteunt deelname, leren, communicatie, organisatie of zelfstandigheid/zelfredzaamheid en zelfsturing. Voor sommige leerlingen vraagt het herkennen, kiezen en functioneel gebruiken van een hulpmiddel expliciet onderwijs.

Dat kan gaan om bijvoorbeeld visuele stappenplannen, timers, agenda's, communicatiehulpmiddelen, aangepast schrijf- of rekenmateriaal, digitale ondersteuning, positioneringsmateriaal of andere discipline gebonden hulpmiddelen.

De onderwijsprofessional:

- Leert de leerling waarvoor het hulpmiddel dient.
- Demonstreert wanneer en hoe het gebruikt wordt.
- Oefent het gebruik in de context waarin het nodig is.
- Laat de leerling waar mogelijk mee beslissen of en wanneer hulp nodig is.
- Evalueert of het hulpmiddel werkelijk zelfstandigheid en leren ondersteunt.

7 Mediërend handelen: de rol van de onderwijsprofessional

De leerfundamenten vragen een actieve onderwijsprofessional. Alleen een rijke omgeving aanbieden volstaat niet altijd. De leerling heeft iemand nodig die ervaringen selecteert, ordent en betekenis geeft.

Mediërend handelen kan in de klas zichtbaar worden:

1. Richt de aandacht: maak duidelijk wat op dit moment belangrijk is.
2. Geef betekenis: benoem wat gebeurt en waarom het relevant is.
3. Verbind: koppel de nieuwe ervaring aan iets wat de leerling al kent.
4. Vergelijk: maak overeenkomsten, verschillen, patronen en relaties zichtbaar.
5. Laat handelen en denken: geef voldoende tijd om zelf te proberen.
6. Maak de strategie zichtbaar: model en verwoord hoe je tot een aanpak komt.
7. Zoek transfer: gebruik dezelfde kennis bewust in een andere context.
8. Bouw ondersteuning af: laat de leerling overnemen wat hij of zij zelf kan dragen.

Mediatie betekent niet dat de volwassene voortdurend stuurt. Goede mediatie maakt de leerling juist steeds minder afhankelijk van de mediator.

8 Verbinden met andere disciplines

Leerfundamenten worden niet los van inhoud ontwikkeld. Ze worden geleerd in samenhang met leerdoelen uit andere domeinen van leren leren en andere disciplines.

Leerfundament	Mogelijke verbinding	Voorbeeld
Conceptvorming	Nederlands en communicatie; wiskunde; wetenschap en techniek…	Nieuwe woorden verbinden met meerdere concrete voorbeelden en kenmerken.
Oorzaak-gevolg	Wetenschap en techniek; LO en motoriek; veilig en gezonde levensstijl/redzaamheid, muzische vorming …	Voorspellen wat gebeurt bij duwen, mengen, openen, schakelen of een reeks handelingen.
Mentale representatie	Nederlands en communicatie; spel; zaakvakken	Een recente ervaring reconstrueren met voorwerpen, foto's, taal of spel.
Flexibiliteit	Alle disciplines	Een gekende strategie, regel of concept herkennen en gebruiken met ander materiaal of in een andere context.
Taakgerichtheid	Alle disciplines	Het doel, materiaal, de stappen en het einde van een echte leeractiviteit leren begrijpen.
Hulpmiddelen	Discipline-afhankelijk	Een stappenplan, communicatiehulpmiddel of rekentool functioneel leren inzetten.

9 Observeren, evalueren en handelingsplanmatig werken

Observeer niet alleen wat een leerling doet, maar probeer ook te begrijpen welke onderliggende processen zichtbaar worden. Wanneer een leerling bijvoorbeeld afhaakt tijdens een activiteit, kan dit verband houden met aandacht, taakbegrip, conceptvorming, geheugen, flexibiliteit of zelfregulatie. Een handelingsgerichte observatie richt zich daarom op zowel gedrag als mogelijke verklarende factoren.

Evalueren van leerfundamenten gebeurt zoveel mogelijk in betekenisvolle contexten. Niet alleen het product telt, maar ook de manier waarop de leerling tot handelen en leren komt.

Observeer bijvoorbeeld:

- Wat doet de leerling zelfstandig?
- Wat lukt wanneer de context vertrouwd is?
- Welke ondersteuning maakt een volgende stap mogelijk?
- Kan de leerling de kennis of strategie ook in een andere situatie inzetten?
- Welke ondersteuning kan worden afgebouwd en welke blijft functioneel nodig?

De onderwijsprofessional:

- Vertrekt vanuit het beoogde leren. Wat willen we dat deze leerling leert of beter kan gebruiken?
- Beschrijft concreet waar het leren vastloopt. Vermijd een globale persoonsbeschrijving.
- Formuleert de specifieke onderwijs- en ondersteuningsbehoefte zo concreet mogelijk.
- Zoekt het passende P-, S- en/of G-routedoel. Selecteert alleen doelen die betekenisvol zijn voor de onderwijsbehoefte.
- Bepaalt de mediatie: wat moet de onderwijsprofessional zichtbaar maken, modelleren, benoemen, structureren of samendoen?
- Kiest een betekenisvolle disciplinaire context waarin het fundament geleerd en gebruikt wordt.
- Plant variatie en transfer en maakt dit expliciet. Waar willen we hetzelfde leren opnieuw laten herkennen en inzetten? Hoe geven we daar taal en betekenis aan?
- Evalueert het doel en het proces: wat kan de leerling nu met minder hulp en wat vraagt nog ondersteuning?

10 Bronnen en websites

10.1 Bronnen die rechtstreeks aansluiten bij de visietekst Leren leren en deze leerroute:

- Kohnstamm, R. (2009). Kleine ontwikkelingspsychologie I: Het jonge kind. Springer.
- Van Loo, F., & Van Doorn, E. (2013). Basisboek mediërend leren: van medisch labelen naar omgaan met verschillen. Boom.
- André, L., Sins, P., Peeters, J., Van Keer, H., & Lombaerts, K. (2026). Leidraad metacognitie en zelfregulerend leren. Leerpunt.
- Veenman, M. V. J., Van Hout-Wolters, B. H. A. M., & Afflerbach, P. (2006). Metacognition and learning: Conceptual and methodological considerations. Metacognition and Learning, 1, 3-14.
- Whitebread, D. et al. (2009). The development of observational tools for assessing metacognition and self-regulated learning in young children. Metacognition and Learning, 4(1), 63-85.
- Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap (1999). Ontwikkelingsdoelen, informatiemap voor het buitengewoon onderwijs - type 2.

10.2 Websites

Leerpunt - Metacognitie en zelfregulerend leren: leerpunt.be/leidraden/metacognitie-en-zelfregulerend-leren

CED-Groep - Leerlijnen: leerlijnen.cedgroep.nl

AI

Bij de vormgeving van dit document werd generatieve AI gebruikt als ondersteunend hulpmiddel voor lay-out, visuele concepten en enkele illustratieve elementen. De inhoudelijke keuzes en de eindredactie gebeurden door de auteur.