

Ontwikkelingsperspectief (lwoo)

Inleiding

Deze bijdrage bevat:

- A een handleiding om tussen- en einddoelen van een opp voor een toekomstige lwoo-leerling op te stellen (pagina 3 t/m 10),
- B voorbeelden van uitgewerkt (reken)aanbod *in termen van leerstof* voor diverse doelgroepen (toekomstige pro- en lwoo-leerlingen) (pagina 11 t/m 15) en
- C een uitgewerkt voorbeeld van een opp voor een toekomstige lwoo-leerling waarbij *rekenen* is uitgewerkt overeenkomstig de stappen van het handleiding gedeelte (pagina 16 t/m 18).

Als een leerling bij één of meer van de fundamentele vaardigheden (technisch lezen, begrijpend lezen, spelling, rekenen) geen f-niveau ('fundamenteel niveau' zoals de commissie Meijerink dat noemt, overeenkomend met dle 60) zal gaan halen aan het eind van de basisschool doordat hij/zij (bij herhaling) meer dan tien onderwijsmaanden achterstand op het lovs heeft, sta je vanaf grensgebied groep 4 / groep 5 voor de beslissing om al dan niet een ontwikkelingsperspectief voor haar/hem te maken. Als daarbij alle activiteiten, materialen en software van de methode zelf die bestemd zijn voor extra hulp aan zwakke leerlingen ontoereikend zijn, is die beslissing duidelijk.

Dat wil *niet* zeggen dat bij een opp de reguliere methode *verlaten* moet worden – om diverse redenen liever niet zelfs. De belangrijkste redenen zijn:

- (1) als je een leerling loskoppelt, krijgt hij/zij minder instructietijd zo leert de praktijk steeds weer, terwijl hij/zij juist (veel) méér instructietijd moet krijgen en
- (2) met verregaande aanpassingen meedoen met de groep is wat betreft motivatie vrijwel altijd beter dan als een getekende apart te moeten werken.

Daarom: het zorggebied dat de methode niet meer adequaat kan bieden, kleed je dan, indien mogelijk, nader in. Deze bijdrage gaat mede op dit aspect in.

Bij het bepalen van de mate van achterstand maak je in eerste instantie gebruik van de lovs-toetsen. Als een leerling niet alleen een E-score behaalt, maar tevens laag in het E-gebied scoort, moet je echter terugtoetsen om haar/zijn zgn. functioneringsniveau te bepalen. Dit functioneringsniveau geeft aan met welke gemiddelde leerling in het reguliere basisonderwijs de vaardigheid van de getoetste leerling te vergelijken is.

Het cito- en parnassys-computerprogramma zijn geschikt om te bepalen hoe je het best kan terug toetsen. In sommige gevallen echter blijkt de toetsstof van het lovs niet overeen te komen met de aangeboden leerstof. In die gevallen kun je de leerlijnen van het CED in combinatie

met methodetoetsen gebruiken om het functioneringsniveau vast te stellen.

(Er kunnen overigens andere redenen zijn dan het criterium van drie keer tien of meer maanden achterstand waarom een leerling een eigen leerlijn nodig heeft en een opp opgesteld wordt. Een 'eigen leerlijn' houdt niet zozeer in dat een andere methode of een lager deeltje wordt gebruikt, maar vooral dat de methode niet meer gevolgd kan worden volgens de zorgbeschrijvingen zoals die in de methode staan beschreven, maar wel volgens nadere maatregelen zoals *minimale minima* m.b.t. de *leerstof* en zgn. *steigerwerkconstructies* m.b.t. de *aanpak*.

Een 'steigerwerkconstructie' kan bij rekenen bijvoorbeeld het gebruik van speciale niet-abstracte rekenmodellen inhouden waardoor een leerling toch mee kan doen met (een gedeelte van) de stof die de groep maakt. Voor de nieuwe versies van de rekenmethoden bestaat het pakket *Mini mini*, waarin per les het minimale minimum staat aangegeven en waarbij veelvuldig gebruik gemaakt wordt van steigerwerkconstructies.)

Vraag is: hoe stel je een opp op? In het navolgende geven we een concrete handreiking. Voor leerlingen die naar het lwoo of pro zullen gaan, wordt bij het opstellen het inschakelen van een *externe deskundige* sterk aanbevolen door de inspectie, zoals een ter zake kundige orthodidact of orthopedagoog. Voor leerlingen met een rugzak is deze externe deskundige de ambulante begeleider.

Handleiding

Hieronder staat de hoofdindeling met de bijbehorende (vaak gebruikte) subonderdelen aangegeven. Deze indeling lichten we toe. De toelichting vormt daarmee tegelijk de handleiding. De subonderdelen vind je terug in het voorbeeld-opp achteraan dit document.

0. Formele gegevens
1. Beïnvloedende aspecten
2. Leerrendement, doelen en aanbod
3. Conditie
4. Slotopmerkingen

0 *Formele gegevens*

Het gaat hierbij om: voor- en achternaam; geboortedatum; jaargroep; leerkracht; didactische leeftijd; schoolloopbaan; datum opstellen opp en opsteller van het opp, datum bespreking en deelnemers bespreking van het opp; aanleiding.

1 *Beïnvloedende aspecten*

Het gaat hierbij om: reden van doublure[s]; handelingsplan [verleden per groep]; stimulerende en belemmerende factoren, talenten en interesses; informatie capaciteitenonderzoek.

Relevante stimulerende en belemmerende factoren kunnen liggen op de volgende gebieden: cognitief (intelligentie) / didactisch / sociaal-emotioneel / medisch / werkhouding / invloeden thuis / invloeden onderwijsleeromgeving.

Capaciteitenonderzoek komt in de praktijk neer op intelligentieonderzoek. Als dit nog niet is afgenomen en de behoefte naar deze informatie is aanwezig, kan een intelligentieonderzoek worden overwogen waarbij het alleen om de getalsmatige uitslag gaat.

2 *Leerrendement, doelen en aanbod*

Het gaat hierbij om de prognose in termen van didactische eind- en tussendoelen, kwantitatief (2a) en leerstofinhoudelijk (2b) geformuleerd aanbod en bijkomende doelen.

2a *leerrendement, doelen en (kwantitatief geformuleerd) aanbod*

De prognose betreft het bepalen van het te verwachten eind- of uitstroomniveau en wordt geformuleerd in termen van zgn. *dle-gerelateerde uitspraken*. Voorbeeld: als je vastgesteld hebt dat de leerling met rekenen op niveau eind groep 6 kan komen, betekent dit dat geprobeerd wordt bij deze leerling, als die de school t.z.t. gaat verlaten, een rekenniveau van dle 40 te bereiken. Om tot deze uitspraken te komen, moeten de volgende stappen worden afgewerkt.

(We geven eerst een compact overzicht van de stappen en werken die vervolgens één voor één uit.)

Compact overzicht van de stappen

stap 1:

1a Bepaal het *gemiddelde leerrendement* van de *drie laatste lovsafnames*;

1b bepaal op basis van deze gegevens het te *verwachten eindniveau* (in dle's) en

1c formuleer het vastgestelde eindniveau in termen van *uitstroomniveau*.

stap 2:

2a Bepaal wat de te bereiken / te beheersen *tussendoelen* (in dle's) zijn;

2b geef aan welke *toetsen* gebruikt gaan worden om de te bereiken resultaten vast te stellen.

stap 3:

Bepaal *getalsmatig* (in termen van dle's) wat het *aan te bieden leerstofniveau* per half jaar is.

stap 4:

Formuleer de tussen- en einddoelen eveneens in termen van *vaardigheidsscores*.



Beschrijf in het ontwikkelingsperspectief van elke stap de uitkomst[en] alsook de argumentatie en /of berekening[en].



Uitwerking van de stappen

stap 1

1a Bepaal het gemiddelde leerrendement van de drie laatste lovsafnames,

1b bepaal op basis van deze gegevens het te verwachten eindniveau en

1c formuleer het vastgestelde eindniveau in termen van uitstroomniveau.

voorbeeld

1a (Stel dat het een leerling betreft die half groep 6 een dle behaalde van 23.) Als de drie laatste leerrendementen respectievelijk 60%, 63% en 66% bedroegen, is het gemiddelde leerrendement bij de drie laatste afnames $(60+63+66):3=63\%$.



Belangrijk bij de bepaling van het gemiddelde leerrendement is het fenomeen *terugtoetsen*. De toetsresultaten van een leerling die op de

gewone lovs-toetsen in de jaargroep steeds dieper in E scoort, worden wat dle-waarden betreft steeds onbetrouwbaarder. Dat ondervang je met terug te toetsen naar het niveau waarop de leerling zich feitelijk bevindt. 'Zich feitelijk bevindt' wil zeggen: midden niveau III of grensgebied niveau C/B op de Cito-toetsen. Hoewel het niet verplicht is terug te toetsen *bij het opstellen* van het opp, is het wel aan te bevelen. Na *het in gang zetten*, is het wel vereist. Kortom: we toetsen de leerling op niveau en nemen steeds toetsen af waarop hij/zij wat betreft functioneren zich bevindt.



voorbeeld (vervolg)

1b Met een gemiddeld rendement van 63% bedraagt het te verwachten eindniveau dle 38. Immers: 1% van dle 60 is 0,6 en 63% van dle 60 is dus dle 38. (Dat is nog iets onder LWOO volgens onderstaande tabel.)



Dle 60 is het eindniveau van een gemiddelde leerling. Anders gezegd: als je vanaf begin groep 3 steeds 100% erbij leert of doorgroeit, ben je een gemiddelde leerling en kom je eind groep 8 uit op dle 60.



De E- en D- regel van onderstaand schema zijn belangrijk bij het starten van een opp.

Cito-niveau	niveau eind groep 8	leerrendement	vervolgonderwijs
E	dle 30	<50%	PRO
D	dle 40	>50% - <75%	VMBO-LWOO
C-	dle 50	>75% - <83%	VMBO (B en K)
C+	dle 60	>83% - <100%	VMBO (G en T)
B	dle 70	>100% - <117%	HAVO
A	dle >70	>117%	VWO



voorbeeld (vervolg)

1c Formuleer het vastgestelde eind-dle ook *in termen van uitstroomniveau*. In ons voorbeeld: de leerling komt bij rekenen twee maanden onder LWOO-niveau uit.

stap 2

2a Bepaal wat de te bereiken / te beheersen tussendoelen zijn;
2b geef aan welke toetsen gebruikt gaan worden om de te bereiken resultaten vast te stellen.

2a We volgen de leerling uit ons voorbeeld.

- Bij deze leerling was half groep 6 het dle-niveau 23 en het te bereiken eind-niveau in groep 8 hebben we bepaald op 38. Er moeten dus vijftien dle's bijkomen om dat te halen.

- Van de start half groep 6 tot aan het eind van groep 8 beslaat vijf perioden van een half jaar. De vijftien dle's moeten verdeeld worden over de vijf perioden. Hoe verdeel je die?

- Het ligt voor de hand deze gelijkmatig te verdelen. Je krijgt dan het volgende plaatje:

<u>p e r i o d e</u>	<u>verdeling</u>	<u>b e h e e r s i n g i n d l e ' s</u>	
		<u>aan het begin</u>	<u>aan het eind</u>
tweede helft groep 6	3 dle's	23	26
eerste helft groep 7	3 dle's	26	29
tweede helft groep 7	3 dle's	29	32
eerste helft groep 8	3 dle's	32	35
tweede helft groep 8	3 dle's	35	38

Een betere verdeling die rekening houdt met het fenomeen *afgeplatte groei* is:

<u>p e r i o d e</u>	<u>verdeling</u>	<u>b e h e e r s i n g i n d l e ' s</u>	
		<u>aan het begin</u>	<u>aan het eind</u>
tweede helft groep 6	4 dle's	23	27
eerste helft groep 7	3 dle's	27	30
tweede helft groep 7	3 dle's	30	33
eerste helft groep 8	3 dle's	33	36
tweede helft groep 8	2 dle's	36	38

2b Geef aan welke toetsen gebruikt gaan worden om de te bereiken resultaten vast te stellen.



Dat kunnen de toetsen van het lovs zijn (waarbij getoetst wordt op functioneringsniveau – zie eerder), maar het kunnen óók andere instrumenten zijn zoals bijvoorbeeld nieuwe aangepaste toetsen (CITO). Het hoeven niet persé *toetsen* te zijn: betrouwbare dle-gerelateerde observatie-leerlijnen (CED) in combinatie met methodetoetsen volstaan ook.



stap 3

In deze stap gaan we *getalsmatig* bepalen wat het *aan te bieden leerstofniveau* per half jaar is. Met 'getalsmatig' bedoelen we: de aan te bieden leerstof uitgedrukt in dle's. Dat *lijkt* door de tabellen hierboven al bekend, maar dat is niet helemaal zo. Volgens de tweede tabel verwachten we dat de leerling tweede helft groep 6 van dle 23 naar dle 27 groeit: een groei van vier dle's. Maar om die groei te bereiken, moet je een leerling (en zeker een zwakke leerling) altijd méér stof aanbieden dan de stof die vier dle's (of vier onderwijsmaanden) bevat. De vraag is: bieden we in deze periode de leerling leerstof aan die vijf of zes dle's bevat. Anders gezegd: bieden we haar/hem leerstof aan van vijf of zes onderwijsmaanden. Om dit vast te stellen moeten we een drietal zogenaamde *parameters* bekijken: de *bandbreedte*, de *intelligentie* en *beïnvloedende factoren* (zogenaam-de stimulerende of belemmerende factoren).



De *bandbreedte* is bedoeld om de zone van de naaste ontwikkeling te benutten. Je moet een leerling altijd iets meer aanbieden om ervoor te zorgen dat er voldoende leerwinst wordt geboekt. Het fenomeen ‘bandbreedte’ bevat statistisch gezien een verantwoorde manier om deze zone vast te stellen. Het dle waarop een leerling zich op enig moment bevindt, is eigenlijk het centrum van Cito-niveau III. De bovengrens van dit III-niveau is de bandbreedtegrens tussen niveau II en III en ligt 10% boven dit dle / dit centrum.



In de praktijk komt dit erop neer dat we bij de aanbieding van de stof in een periode altijd één dle toevoegen vanwege de bandbreedte. (In het voorbeeld hierboven betekent het dat de vier dle’s, die we in de tweede helft van groep 6 hadden, er vijf worden.)



Bij het gebruik van *intelligentiegegevens* is onderstaande tabel van belang. Het zal duidelijk zijn dat we de info hieronder met grote voorzichtigheid hanteren.

- Bij IQ 55 – 75/80: eindniveau groep 5 (dle 30 of centrum van cito E5 niveau III; uitstroom PRO);
- bij IQ 75/80 – 90: eindniveau groep 6 (dle 40 of centrum van cito E6 niveau III; uitstroom LWOO);
- bij IQ 80 – 90 + stoornis dyslexie/dyscalculie: eindniveau groep 6 voor bepaald vak; uitstroom LWOO;
- bij IQ 90 – 120 + sociaal/emotionele problemen: eindniveau groep 7; uitstroom evt. LWOO.



Stel dat de *intelligentie* van onze voorbeeld-leerling 81 is. Volgens bovenstaande tabel pleit dat voor een eind-dle van 40. Dat is bij deze leerling realistisch gezien het te verwachten eindresultaat. We zouden het halfjaar-aanbod zo kunnen laten.

We kijken of de *beïnvloedende factoren* hierbij roet in het eten gooien. Als er veel of zwaarwegende belemmerende factoren zijn, moeten de vijf dle’s terug naar vier; zijn er stimulerende factoren, dan kunnen we de vijf dle’s handhaven.

Onze voorbeeld-leerling heeft een redelijke werkhouding en motivatie en er zijn verder geen belangwekkende bijzonderheden. Dit pleit ervoor om in de tweede helft van groep 6 de vijf dle’s te handhaven.

Je zou nu kunnen komen tot de volgende tabel:

<u>aanbod-perioden</u>	<u>aanbod in dle’s</u>	<u>te bereiken dle</u>
tweede helft groep 6	23 (+5) 28	dle 27
eerste helft groep 7	27 (+4) 31	dle 30
tweede helft groep 7	30 (+4) 34	dle 33
eerste helft groep 8	33 (+4) 37	dle 36
tweede helft groep 8	36 (+3) 39	dle 38



Hoe moeten we de tabel lezen? De tweede helft van groep 6 bieden we de stof aan in het gebied van dle 23 t/m dle 28. Dus stof voor vijf maanden: van (november)/december groep 5 t/m april groep 5. Daarmee hopen we een niveau van dle 27 (maart groep 5) te bereiken eind groep 6.

De eerste helft van groep 7 bieden we de stof aan in het gebied van dle 27 t/m dle 31. Dus stof voor vier maanden: van (maart)/april groep 5 t/m september groep 6. Daarmee hopen we een niveau van dle 30 (juni groep 5) te bereiken medio groep 7.

De tweede helft van groep 7 bieden we de stof aan in het gebied van dle 30 t/m dle 34. Dus stof voor vier maanden: van (juni groep 5) / september groep 6 t/m december groep 6. Daarmee hopen we een niveau van dle 33 (november groep 6) te bereiken eind groep 7. En zo voort.

Maar er is meer gebeurd in de tabel hierboven. Je ziet dat het aanbod in dle's minder wordt: in groep 6 vijf dle's (+5), in groep 7 steeds vier dle's (+4) en in groep 8 eerst vier dle's (+4) en later drie (+3). Hierbij is namelijk het afvlakkingsprincipe toegepast (dat we in stap 2 deden bij het opstellen van de tussendoelen).



stap 4

De in stap 3 in de derde kolom vastgestelde tussendoelen en het einddoel zijn geformuleerd in termen van dle's. De inspectie vindt dat deze óók geformuleerd moeten zijn in termen van vaardigheidsscores van het Cito. Daarbij moeten tabellen gehanteerd worden die te vinden zijn in het DLE-handboek of in een overzicht met Citonormen van Parnassys.

2b *leerstofinhoudelijk geformuleerd aanbod*

Bij het leerstofinhoudelijk geformuleerd aanbod kun je gebruik maken van: *leerlijnen* en *routes*.

Een *leerlijn* bevat leerstofinhoudelijk geformuleerde *tussen-* en *einddoelen*.

Dat kunnen leerlijnen zijn zoals die in elke methode tegenwoordig te vinden zijn. Je kunt deze gebruiken en daarbij zelf al of niet (nadere) minima aan brengen.

Ook zijn er leerlijnen die *niet* methode gerelateerd zijn. Deze bevatten dus tussen- en einddoelen. Niet-methode gerelateerde leerlijnen kun je evenwel hanteren om daarmee de leerlijnen van de eigen methode aan te passen. (Verderop staan twee voorbeelden van niet-methode gerelateerde leerlijnen.)

Een *route* bevat minimale minima van een reguliere methode, volledig op lesniveau uitgewerkt. Een route is een uitgewerkte verbijzondering

of nadere minimalisering van een leerlijn van een reguliere methode, waarbij rekening gehouden is met de beperkingen van zeer zwakke rekenaars [i.c. toekomstige lwoo-leerlingen]. (Zie het voorbeeld verderop [afkomstig uit het pakket *Mini mini*].)



Ook het digitale rekenprogramma *Dartel* bevat voor toekomstige lwoos volledig uitgewerkte minimale minima van de reguliere methoden. (Daarnaast bevat *Dartel* een volledig uitgewerkte autonome orthodidactische leergang voor dezelfde doelgroep.) *Mini mini* werkt toe naar beheersing van de essentiële rekenstof van eerste helft groep 7 en *Dartel* werkt toe naar beheersing in het grensgebied groep 6/7.



Vervolgens doet zich de vraag voor: hoe geef je het bovenstaande concreet gestalte? We proberen met enkele voorbeelden daarin enige duidelijkheid te verschaffen.

Voorbeeld-1

Als je bij een opp-leerling (die naar het lwoo zal gaan) gaat werken met de methode en je volgt daarbij een 'route', dan kun je in het opp volstaan door naar de reeds uitgewerkte route te verwijzen.

Voorbeeld-2

Als je bij een opp-leerling gaat werken met de reguliere methode en je volgt daarbij de lwoo- leerlijnen van V/d Stap, dan kopieer je netjes de leerlijnpagina's van de methode en geef je op basis van de V/d-Stap-leerlijnen daarin aan (door bijvoorbeeld aan te kruisen) welke elementen je daarvan aan de orde stelt. (Gebruik de V/d-Stap-leerlijnen *dekkend*. Als je met een lwoo'er-in-spé gaat werken in, zeg, deeltje 5A van de rekenmethode, dan kijk je wat V/d Stap aangeeft voor halverwege groep 5, maar kijk óók wat ze aangaf voor eind groep 4 en aangeeft voor eind groep 5. Betrek die inhouden er ook bij – dan ben je dekkend bezig, zonder per ongeluk essentiële minima tussen wal en schip te laten vallen.)

Voorbeeld-3

Als je met een opp-leerling (die naar het lwoo zal gaan) gaat werken met *Mini mini* of met *Dartel*, dan kun je in het opp volstaan met te verwijzen naar deze naar lwoo uitgewerkte programma's.

3 *Conditie*s

Hierbij kun je denken aan: organisatorische en didactische consequenties en aan onderwijs-behoeften. Zie het uitgewerkte voorbeeld-opp aan het eind van dit document.

4 *Slotopmerkingen*

Hierbij kun je denken aan: evaluatieafspraken en externen. Zie het uitgewerkte voorbeeld-opp aan het eind van dit document.

INTERN GE BRUK

B Voorbeelden van uitgewerkt rekenaanbod

In deze afdeling staan voorbeelden van uitgewerkt (reken)aanbod *in termen van leerstof* voor diverse doelgroepen (toekomstige pro- en lwoo-leerlingen). Hierbij kun je gebruik maken van *leerlijnen* en *routes*. Een *leerlijn* bevat leerstofinhoudelijk geformuleerde *tussen-* en *einddoelen*. Een *route* bevat minimale minima van een reguliere methode, volledig op lesniveau uitgewerkt. Een route is een uitgewerkte verbijzondering of nadere minimalisering van een leerlijn van een reguliere methode.

- 1 *Leerlijn (niet methode afhankelijk; met tussendoelen voor halverwege en eind van elke jaargroep; toewerkend naar een eindniveau dat ligt op half groep 7 [lwoo-doelgroep]; bron: Van der Stap)*

Groep 3 halverwege

- herkennen cijfers 1-10
- getallen schrijven 1-10
- herkennen van reketekens
- inzicht in optellen tot 10
- inzicht in aftrekken tot 10

Groep 3 eind

- splitsen tot 10
- uitvoeren + en – tot 10
- klokkijken hele en halve uren
- tellen met sprongen van 2, 5 en 10
- inzicht in getallen tot 20
- uitvoeren + en – tot 20 zonder overschrijding tiental
- uitvoeren + en – tot 20 met overschrijding tiental.

Groep 4 halverwege

- klokkijken hele en halve uren en kwartieren
- optellen met tientallen tot 100
(- benoemen oneven en even getallen)
- automatiseren + en – tot 10
- inzicht hebben in getalstructuur tot 100
- vlot hanteren getallenrij tot 100
- getallen tot 100 aflezen en opschrijven.

Groep 4 eind

- optellen tot 100 zonder overschrijding tiental
- aftrekken tot 100 zonder overschrijding tiental
- automatiseren tot 20 met en zonder overschrijding tiental.

Groep 5 halverwege

- automatiseren tafels / deeltafels 1, 2, 3, 5, 10
- lijnen meten (cm) met liniaal
- herkennen/benoemen munten en biljetten
- optellen en aftrekken tot 100 met overschrijding tiental

(- stipsommen + en – tot 20)

Groep 5 eind

- aflezen eenvoudige grafieken
- automatisering tafels/deeltafels 4, 8, 6, 9, 7
- geldrekenen tot 100 cent
- vlot hanteren getallenrij tot 1000
- tellen met sprongen van 1, 10, 100
- klokkijken (analoog) hele klok

Groep 6 halverwege

- cijferend optellen zonder overschrijding tiental
- cijferend aftrekken zonder lenen
- plaatsen van mm, cm, m, km in context
(- heeft ruimtelijk inzicht)
- optellen en aftrekken met tientallen en honderdtallen
- geldrekenen tot 10 euro
- kennen strategie vermenigvuldigen met 10

Groep 6 eind

- cijferend optellen tot 100 met overschrijding tiental
- cijferend aftrekken tot 100 met lenen
- meten met mm, cm, dm, m, km
- beheersen tafels 1-10
- beheersen redactiesommen groep 5

Groep 7 halverwege

- inzicht getalstructuur tot 100.000
- kunnen tellen met sprongen van 10, 100, 1000 en 10.000
- eenvoudig cijferend vermenigvuldigen
- aflezen eenvoudige lijngrafieken en staafdiagrammen
- oefent hoofdrekenen
- kent begrippen hoeveelheid gram/kg
- optellen getallenrij
- inzicht hebben in begrippen uur, dag, week, maand, jaar, eeuw e.d.

Groep 7 eind

- benoemen eenvoudige breuken
- beheersing digitaal klokkijken
- rekenen met metriek stelsel
- beheersing deeltafels 1-10 met en zonder rest
- maken van verhoudingstabellen
- cijferend vermenigvuldigen
- benoemen en uitrekenen oppervlakte en omtrek
- berekenen hoe lang iets duurt
- cijferend delen
- beheersen redactiesommen groep 6

Groep 8 halverwege

- inzicht in getalstructuur tot 1.000.000

- cijferend optellen van kommagetallen met en zonder overschrijding tiental
- cijferend aftrekken van kommagetallen met en zonder lenen
- optellen en aftrekken van gelijknamige breuken plus vereenvoudigen

Groep 8 eind

- breuk vermenigvuldigen met heel getal
- rekenen met metriek stelsel
- berekenen oppervlakte en omtrek
- eenvoudige procentsommen
- bedienen van rekenmachine
- schaal berekenen
- aflezen diagrammen en grafieken

2 *Leerlijn (niet methode afhankelijk; met tussendoelen voor halverwege en eind van elke jaargroep; toewerkend naar een eindniveau dat ligt op eind groep 5 [pro-doelgroep]; bron: Van der Stap)*

Groep 3 halverwege

- herkennen cijfers 1-10
- getallen schrijven 1-10
- herkennen van reketekens
- inzicht in optellen tot 10

Groep 3 eind

- inzicht in aftrekken tot 10
- splitsen tot 10
- hanteren van reketekens
- uitvoeren van + en – tot 10
- klokkijken hele en halve uren

Groep 4 halverwege

- tellen met sprongen van 2, 5, 10
- inzicht in getallen tot 20
- uitvoeren + en – tot 20 zonder overschrijding tiental
- uitvoeren + en – tot 20 met tientaloverschrijding

Groep 4 eind

- splitsen tot 20
- klokkijken hele en halve uren en kwartieren
- optellen met tientallen tot 100
- (- benoemen oneven en even getallen)

Groep 5 halverwege

- automatiseren + en – tot 10
- inzicht hebben in getalstructuur tot 100
- vlot hanteren getallenrij tot 100
- getallen tot 100 aflezen en opschrijven

Groep 5 eind

- optellen en aftrekken tot 100 zonder overschrijding tiental
- automatiseren tot 20 met (en zonder) overschrijding tiental
- automatiseren tafels/deeltafels 1, 2, 3, 5, 10

Groep 6 halverwege

- lijnen meten (cm) met liniaal
- herkennen/benoemen munten en biljetten
- optellen en aftrekken tot 100 met overschrijding tiental (- stipsommen + en – tot 20)

Groep 6 eind

- aflezen eenvoudige grafieken
- automatiseren tafels/deeltafels 4, 8
- geldrekenen tot 100 cent
- vlot hanteren getallenrij tot 1000
- tellen met sprongen van 1, 10, 100

Groep 7 halverwege

- automatiseren tafels/deeltafels 6, 9
- klokkijken (analoog) hele klok
- cijferend optellen zonder overschrijding tiental
- cijferend aftrekken zonder lenen
- plaatsen van mm, cm, m en km in context
- optellen en aftrekken met tientallen en honderden

Groep 7 eind

- geldrekenen tot 10 euro
- kennen strategie vermenigvuldigen met 10
- cijferend optellen tot 100 met overschrijding tiental
- cijferend aftrekken tot 100 met lenen
- meten met mm, cm, dm, m, km

Groep 8 halverwege

- automatiseren tafels/deeltafels 7
- beheersen tafels 1-10
- beheersen redactiesommen groep 5
- inzicht in getalstructuur tot 100.000
- kunnen tellen met sprongen van 10, 100, 1000 en 10.000

Groep 8 eind

- kent begrippen hoeveelheid gram/kg
- inzicht hebben in begrippen uur, dag, week, maand, jaar, eeuw, e.d.
- beheersing deeltafels 1-10 met en zonder rest
- bedienen van een rekenmachine

3 *Routevoorbeeld*

Uit de methode Pluspunt, versie 3, deel 5:

Blok 1

Preteaching

les 1: start proberen; lesboek: 1, 2 met kralenkettingblad, 3 met kkblad, 4

les 2: samen oefenen proberen; werkboek: 1, 2 met kkblad proberen; opdr.boek: 1abcd met kkblad, 3 proberen

les 3: start / werkboek: rijen proberen; lesboek: 1 met kkblad, 2 met kkblad, 3 met kkblad, 4 met kkblad

les 4: samen oefenen proberen; werkboek: 2 met kkblad; opdr.boek: 1 met kkblad / kralenstangblad, 2 met kkblad / ksblad

les 5: samen oefenen proberen; werkboek: 1; opdr.boek: 1 met kkblad, 2 met ksblad

les 6: start / werkboek proberen: linker tabellen met kkblad; lesboek: 1 met tafelkaart, 2 met tk, 3 met tk

les 7: samen oefenen proberen; werkboek: 2 met tk of overslaan; opdr.boek: 1 met tk

les 8: start / werkboek proberen: tafels met tk / eerste vier rijen; lesboek: 1 proberen, 2 proberen

les 9: samen oefenen proberen; werkboek: niets; opdr.boek: niets

les 10: samen oefenen proberen; werkboek: niets; opdr.boek: niets

les 11: start / kopieerblad proberen; lesboek: 1 proberen, 2 proberen, 3 proberen

les 12: toets: opgave 1, 2 met kkblad, 3 met tk

les 13: afhankelijk van de toetsresultaten

les 14 en 15: idem; remediëringsblad 1: opgave 1, 2, 3; rmlad 2:

opgave 1, 2 met kkblad; rmlad 3: opgave 1 met tk, 2 met tk; rmlad 4: opgave 1 met tk of overslaan, 2 met tk of overslaan

Dergelijke volledig uitgewerkte routes zijn of komen eveneens beschikbaar voor de nieuwe versies van andere methoden van groep 4 t/m 8: het pakket *Mini mini*.

C Voorbeeld van een ontwikkelingsperspectief

In deze afdeling zie je op de twee hierna volgende bladzijden een uitgewerkt voorbeeld van een opp voor een toekomstige lwoo- leerling waarbij *rekenen* is uitgewerkt overeenkomstig de subonderdelen en stappen van het handleidinggedeelte. De onderdelen in de eerste kolom die tussen haakjes staan en grijs staan afgedrukt, zijn facultatief.

INTERN GE BRUK

Leerling:	NN
Geboortedatum:	8 mei 1998
Groep:	6 (medio)
Leerkracht:	NN
Didactische leeftijd:	35
Schoolloopbaan:	1, 2, 2, 3, 4, 5, 6
Perspectief opgesteld:	19 februari 2010 door mw. NN en ib'er
Perspectief besproken:	7 maart 2010 door ouders, leerling, leerkracht en ib'er
(Aanleiding:)	Traag verlopende rekenontwikkeling (zie onder); leerachterstand rekenen medio groep 6 circa 1 1/4 jaar.
(Reden doublures:)	Kleuterverlenging vanwege problemen met voorbereidend lezen en rekenen.
(Handelingsplanverleden:)	groep 1: 1x hp voorbereidend technisch lezen groep 2: 2x hp tl en 2x hp rekenen/wiskunde groep 3: 2x hp rw, 1x hp tl groep 4: 2x hp rw, 1x hp tl groep 5: 2x hp rw groep 6: 1x hp rw
Stimulerende factoren:	Gemotiveerd; redelijke concentratie.
Belemmerende factoren:	Heeft veel tijd nodig.
(Talenten:)	Creatief
(Interesses:)	Tekenen
Capaciteiten:	Op 23 september 2009 capaciteitenonderzoek door NN. IQ van 83 (beneden gemiddeld; WISC-III; verbaal 84; performaal 81)
Einddoel:	h u i d i g e n i v e a u u i t s t r o o m n i v e a u d l e 23; v h - s c o r e 65/66 d l e 38; v h - s c o r e 86 Het einddoel is gebaseerd op het leerrendement van de drie laatste lovs-toetsen ($[(60+63+66):3=63\%$ met als eind-dle 38).
Tussendoelen - in dle's:	E6 M7 E7 M8 E8 27 30 33 36 38 De verdeling in tussendoelen is bepaald op basis van afgevlakte groei (6-2: +5; 7-1: +4; 7-2: +4; 8-1: +4; 8-2: +3).
Tussendoelen - in vaardigheidsscores:	E6 M7 E7 M8 E8 73 75 80 84 86
(Meetinstrumenten:)	Cito-r/w-toetsen (toetsen op functioneringsniveau)
Uitstroomniveau VO:	Wat betreft rekenen: (twee maanden) onder LWOO.
Aanbod - kwantitatief geformuleerd:	Op basis van de aspecten die bij de tussendoelen genoemd zijn, ziet het rekenaanbod er als volgt uit: 6-2: dle-aanbod van 23 tot 28; 7-1: 27 - 31; 7-2: 30 - 34;

8-1: 33 - 37;
8-2: 36 - 39.

Het aanbod is gebaseerd op:
- de bandbreedte bovengrens
(waardoor er per halfjaar steeds één dle extra moest worden toegevoegd aan het aanbod);
- de intelligentie
(83, waardoor er per half jaar geen extra dle kon worden toegevoegd);
- de aanwezige stimulerende factoren
(waardoor het extra dle per halfjaar gehandhaafd kon blijven);
- afgeplatte groei
(waardoor in de eerste tussenperioden meer aanbod wordt aangereikt dan in de laatste tussenperiode).

Aanbod - leerstofinhoudelijk geformuleerd:

Dartel wordt gevolgd. Het tweede spoor van dit programma loopt parallel met de lwoo-leerlijnen van V/d Stap. Dat betekent dat in Dartel de tweede helft van groep 6 gewerkt wordt aan de leerlijnen zoals van V/d Stap die voor deze periode heeft beschreven. Tevens bevat het tweede Dartelspoor in deze periode rekenstof die één à twee maanden verder gaat.

Bijkomende doelen:

Verbeteren van het werktempo bij zelfstandig werken.

(Conditie:)

Eindniveau groep 8 wordt losgelaten – eindniveau wordt april groep 6 (eigen leerlijn).

Opp voor: RW

Eén keer per dag 10 minuten extra instructie voor het tweede Dartelspoor in de groep (door leerkracht) en wekelijks 30 minuten RT buiten de groep (totaal: 80 minuten per week).

Hulp in de groep: zie rooster leerkracht.

(Evaluatie:)

Twee keer per jaar (medio en eind) (met ouders).

(Externen:)

NN (orthodidact van de obd)