

BACHELORPROEF



Wat is de waarde van een pedagogisch-didactisch schema bij het in kaart brengen van een krachtige leeromgeving?

Bachelor in onderwijs	Lager onderwijs
Academiejaar	2015 – 2016
Zittijd / examenkans	1ste
Promotor	Mevr. Katelijn Vanrobaeys
Studenten	Femke Cillen en Sien Huwel

Woord vooraf

Voor u ligt onze bachelorproef ‘Wat is de waarde van een pedagogisch-didactisch basisschema bij het in kaart brengen van een krachtige leeromgeving?’. Dit eindwerk is een belangrijke stap tot het behalen van het diploma ‘Bachelor in het onderwijs: lager onderwijs’.

Het schrijven van dit eindwerk heeft heel wat voeten in de aarde gehad, maar we hebben het geluk gehad geholpen en gesteund te worden door tal van mensen. Graag zouden we ieder van hen hiervoor willen bedanken.

Dank aan onze promotor, mevrouw Vanrobaeys (docent, pedagoog en logopedist). Dankzij haar nuttige tips, deskundige inbreng en kritische visie werden we op weg geholpen en kunnen we dit eindresultaat voorleggen.

Ook dank aan onze critical friend, mevrouw Salembier (Coördinator Internationalisering) voor de extra ondersteuning en raadgeving die ervoor zorgden dat de praktische uitwerking beter gerealiseerd kon worden. Haar verfrissende kijk was onmisbaar bij het verwezenlijken van deze bachelorproef.

Daarnaast willen we ook het team van de Vlaamse Vereniging voor Ontwikkelings-samenwerking en technische Bijstand (VVOB) en het schoolpersoneel van de Toul Thmor Primary and Secondary School te Cambodja bedanken. Enerzijds voor hun bereidwilligheid mee te werken aan ons praktijkonderzoek; anderzijds voor de unieke kans stage te lopen in het Zuiden.

Graag willen we ook alle lectoren van de opleiding lager onderwijs van Howest bedanken voor de kennis en vaardigheden die zij, elk binnen hun eigen vakgebied, meegegeven hebben gedurende de driejarige opleiding tot bachelor in het lager onderwijs, als solide basis voor een leven lang leren.

Tenslotte willen we ook onze dankbaarheid uiten aan dhr. E. De Corte (Professor pedagogische wetenschappen, e.a.) voor zijn medewerking, waardevolle contributie en kritische blik op het pedagogisch-didactisch basisschema.

Femke Cillen en Sien Huwel

Brugge, 20 mei 2016

Abstract

Nederlands

Een krachtige leeromgeving is een belangrijke factor bij het creëren van een positief leer-en leefklimaat. We spreken van een krachtige leeromgeving als deze aan volgende factoren voldoet: actieve participatie, doelgericht, constructief, cumulatief, zelfsturend en coöperatief leren en dit in levensechte contexten. Het streven naar een krachtige leeromgeving vormt de basis van het leren.

In het kader van onze Internationale Zuidstage in Cambodja onderzochten we in welke mate er sprake is van een krachtige leeromgeving. We gebruikten het pedagogisch-didactisch basisschema van De Corte als instrument om de gecreëerde leeromgevingen in Vlaanderen en Cambodja te vergelijken. Vertrekkende van een vragenlijst, interviews en observatiegegevens achterhaalden we welke constituenten het sterkst door de Vlaamse en Cambodjaanse leerkrachten worden ingezet en hoe deze op elkaar worden afgestemd.

Naar aanleiding van de verkregen resultaten, in combinatie met het literatuuronderzoek en eigen bevindingen, pasten we ons eigen aanbod aan in de plaatselijke scholen. We gingen ook aan de slag met de plaatselijke leerkrachten in functie van het creëren van een krachtige leeromgeving. Naar aanleiding hiervan voegden we componenten toe of lieten er weg in het basisschema van De Corte. Op die manier kwamen we tot een voorstel van een aangepast pedagogisch-didactisch schema.

Engels

A powerful learning environment is an important factor for creating a positive living and learning climate. We speak of a powerful learning environment when it measures up to the following factors: active participation, goal-oriented, constructive, cumulative, self-regulated and cooperative learning in real-life contexts. The pursuit of a powerful learning environment is the base of teaching.

In the context of our International Internship in Cambodia, we investigated to what extent a powerful learning environment is created. We used the pedagogical-didactic basic scheme of De Corte as a tool to compare the created learning environments in Flanders and Cambodia. Starting from a questionnaire, interviews and observation data we determined which constituents were deployed the strongest by the Flemish and Cambodian teachers and how they are adjusted to one another.

In response to the obtained results, in combination with the literature review and our own findings, we adjusted our own offering in the local schools. We also got to work with the local teachers in function of creating a powerful learning environment. In response, we added components to or left components out of the basic scheme of De Corte. This way we came to a proposal of a customized pedagogical-didactic scheme.

Frans

Un environnement d'apprentissage puissant est un facteur important dans la création d'un climat de vivre et d'apprentissage positif. Nous parlons d'un environnement d'apprentissage puissant si elle répond aux facteurs suivants: la participation active, l'apprentissage ciblé, constructif, cumulatif, autogéré et coopératif possible dans les contextes de la vie réelle. La poursuite d'un environnement d'apprentissage puissant est la base de l'apprentissage.

Dans le cadre de notre Placement International au Cambodge, nous avons étudié dans quelle mesure il y a un environnement d'apprentissage puissant. Nous avons utilisé le régime de base pédagogique et didactique de monsieur De Corte comme un outil pour comparer les environnements d'apprentissage créés en Flandre et au Cambodge. A partir d'un questionnaire, d'entretiens et des données d'observation nous avons dépassé les constituants les plus forts déployés par les enseignants flamands et cambodgiens et comment ils sont appariés les uns aux autres.

Suite aux résultats obtenus, en combinaison avec la littérature et nos propres constatations, nous avons appliqué notre propre sélection des écoles locales. Nous avons également pu travailler avec les enseignants locaux en fonction de créer un environnement d'apprentissage puissant. En réponse, nous avons ajouté ou laissés des composants dans le régime de base de De Corte. De cette façon, nous sommes arrivés à une proposition d'un régime de base pédagogique et didactique adapté.

Kernwoorden

Krachtige leeromgeving

Pedagogisch-didactisch schema

Effectief leren

Leerlinggerichte aanpak

Inhoudsopgave

Woord vooraf

Abstract

Nederlands

Engels

Frans

Kernwoorden

Inhoudsopgave..... 4

Lijst met figuren 6

Lijst met tabellen 6

Lijst met afkortingen 7

0. Inleiding..... 9

0.1. Inleiding 11

0.1.1. Motivatie 11

0.1.2. Methodologie 12

0.2. Probleemstelling..... 13

0.3. Doelstellingen 14

1. Analyseren van pedagogisch-didactische schemata 15

1.1. Effectief leren..... 17

1.2. Pedagogisch-didactische schemata 20

1.2.1. Het model van Van Gelder, e.a. 21

1.2.2. Het model van De Corte, Geerlings, Lagerweij, Peters & Vandenberghe..... 23

1.2.3. Collins, Brown & Newman..... 29

1.2.4. Het model van Dochy..... 32

1.2.5. Artes model 33

1.3. Vergelijken van de pedagogisch-didactische schemata 36

2. Op zoek naar een waardevol pedagogisch-didactisch model 39

2.1. Keuze pedagogisch-didactisch schema 41

2.1.1. Voordelen en nadelen..... 41

2.1.2. De Corte als referentiepunt 43

2.1.3. CLIA-model 45

2.2. Stap voor stap naar het einddoel 46

2.3. Eigen verwachtingen..... 48

3. De queeste naar een krachtige leeromgeving.....	49
<i>Deel A: het basisonderwijs in Vlaanderen.....</i>	<i>51</i>
3.1. Onderwijsstructuur in Vlaanderen	51
3.2. Observeren in Vlaamse klassen	53
<i>Deel B: het basisonderwijs in Cambodja.....</i>	<i>55</i>
3.3. Onderwijsstructuur in Cambodja	55
3.4. Observeren in Cambodjaanse klassen.....	58
<i>Deel C: Vlaanderen vs. Cambodja.....</i>	<i>62</i>
3.5. Gelijkenissen en verschillen.....	62
3.5.1. Opvallendste verschillen per component	63
3.5.1.1. Leerinhouden.....	63
3.5.1.2. Didactische werkvormen.....	64
3.5.1.3. Media.....	65
3.5.1.4. Opvoedingsrelatie	66
<i>Deel D: onderzoek naar een krachtige leeromgeving.....</i>	<i>67</i>
3.6. Workshop leerlinggerichte aanpak.....	67
3.7. Aangepast pedagogisch-didactisch schema	69
3.7.1. Aanpassingen	70
3.7.1.1. ‘Krachtig leren’ als startpunt.....	70
3.7.1.2. Referentiekader	70
3.7.1.3. Formatieve en summatieve evaluatie	71
3.7.1.4. Feedback	71
3.7.1.5. Reflectie	71
3.8. Resultaten van de workshops	72
3.8.1. Visie op onderwijs	72
3.8.2. Aspecten van een krachtige leeromgeving.....	73
3.8.3. Feedback en exit ideas	74
3.9. Besluit	75
4. Conclusie	77
Referentielijst.....	83

Lijst met figuren

Figuur 1: model van Van Gelder, e.a.	21
Figuur 2: model van De Corte, Geerlings, Lagerweij, Peters & Vandenberghe	23
Figuur 3: pedagogisch-didactisch basisschema van De Corte	24
Figuur 4: Collins, Brown & Newman's Cognitive Apprenticeship	29
Figuur 5: model van Dochy	32
Figuur 6: Artes model	33
Figuur 7: structuur onderwijssysteem in Cambodja	55
Figuur 8: aangepast pedagogisch-didactisch schema	69
Figuur 9: onderwijsvisie, workshop 1	72
Figuur 10: onderwijsvisie, workshop 2	72

Lijst met tabellen

Tabel 1: kernvragen bij het opzetten van instructie (Valcke, 2005)	21
Tabel 2: componenten van het pedagogisch-didactisch proces in het product- en procesmodel (Standaert, 2012).....	25
Tabel 3: overzicht van didactische werkvormen (Standaert, 2012)	28
Tabel 4: aanwezigheid elementen van effectief leren in de pedagogisch-didactische schemata	37
Tabel 5: overzicht cijfers in het Vlaamse lager onderwijs (Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming, 2014).....	52
Tabel 6: overzicht cijfers in het Cambodjaanse lager onderwijs (Education Statistics & Indicators, 2014)	57
Tabel 7: gelijkenissen en verschillen in onderwijsstructuur	62
Tabel 8: Wat zijn belangrijke aspecten bij het creëren van een krachtige leeromgeving?	73

Lijst met afkortingen

- ASO: algemeen secundair onderwijs
- BSO: beroepssecundair onderwijs
- CEGO: Centrum voor Ervaringsgericht Onderwijs
- EGO: Ervaringsgericht onderwijs
- KHLim: Katholieke Hogeschool Limburg
- KSO: kunstsecundair onderwijs
- MDA: Model Didactische Analyse
- MoEYS: Ministry of Education, Youth and Sport
- OESO: Organisatie voor de Economische Samenwerking en Ontwikkeling
- PISA: Programme for International Student Assessment
- POE: Provincial Office of Education
- PTTC: Provincial Teacher Training Centre
- RTTC: Regional Teacher Training Centre
- SES: Sociaal Economische Status
- TSO: technisch secundair onderwijs
- VVOB: Vlaamse Vereniging voor Ontwikkelingssamenwerking en technische Bijstand
- ZNO: Zone van de naaste ontwikkeling (Vygotsky)



0. Inleiding

0.1. Inleiding

0.1.1. Motivatie

In juni 2015 kregen we de definitieve toestemming om op Internationale Zuidstage te vertrekken. Het is een unieke kans in het curriculum van de opleiding lager onderwijs die we met beide handen hebben gegrepen. Hierdoor kregen we onmiddellijk de idee een eigen onderzoeksvraag voor de bachelorproef op te stellen.

Eén onderlinge blik was voldoende om in koor onze intentie aan elkaar bekend te maken: een krachtige leeromgeving, daarrond willen we werken!

Beiden zijn we zeer geïnteresseerd in het onderwerp. We delen de mening dat dit zowaar de belangrijkste input van de opleiding is geweest. We besloten ons te verdiepen in de krachtige leeromgeving met al zijn aspecten, aangezien dit een samenspel van evenwaardige factoren is.

Uit eigen stage-ervaringen hebben we gemerkt dat het streven naar een krachtige leeromgeving uiterst noodzakelijk is voor een positief leer-en leefklimaat. We zien dit als de basis van het lesgeven.

Onze internationale stage vormt een perfecte kans om dit van naderbij te onderzoeken. Door stage te lopen in een derdewereldland (cf. een staat die niet tot de westerse of socialistisch-communistische beschavingskring behoort, een ontwikkelingsland) kunnen we het verschil in de concrete impact van een pedagogisch-didactisch schema nader bekijken. Uit onze gegevens kunnen we vervolgens een besluit trekken over hoe de leeromgeving versterkt kan worden.

In Cambodja worden we ingezet om voornamelijk technische bijstand te leveren. Om die reden vonden we het noodzakelijk ons onderwerp te doen aansluiten bij het project alsook bij de noden van het land. Het leek ons voor de hand liggend te werken rond de onderwijsmethodiek hier en in het gastland. De praktische aspecten verenigen zich dan ook perfect met de stageopdracht, aangezien we er zelf zullen lesgeven en dit in levende lijve zullen ondervinden.

Onze bachelorproef en de stageopdracht zijn geheel geassimileerd. We gebruiken het pedagogisch-didactisch basisschema als instrument om de onderwijsvormen te vergelijken.

0.1.2. Methodologie

Om te beginnen willen we u meegeven dat de procedure, nodig om dit eindwerk op te bouwen, niet verliep zoals een doorsnee proces. Ons praktijkonderzoek verloopt over een langere periode en de bevraging van het werkveld maakt deel uit van dit praktijkonderzoek. Daarom was het niet mogelijk om volgens de opgelegde volgorde te werken. Hierdoor werden de hoofdstukken ‘Analyseren van pedagogisch-didactische schemata’ en ‘De queeste naar een krachtige leeromgeving’ meerdere malen door elkaar uitgevoerd en aangevuld.

Daarnaast willen we ook aanhalen dat we in het hoofdstuk ‘Analyseren van pedagogisch-didactische schemata’ meerdere malen verwijzen naar oudere bronnen. We hanteren deze bronnen daar er slechts een beperkt aantal beschikbaar waren waaruit we de nodige informatie omtrent dit onderwerp konden halen. Bovendien werden enkele van deze bronnen aangereikt door onze promotor. Ook dhr. De Corte gaf een aantal van deze bronnen, nuttig voor ons onderzoek, mee.

Alvorens ons vertrek op 19 januari 2016 stelden we vast op welke manier men tracht een krachtige leeromgeving tot stand te brengen in enkele Vlaamse basisscholen. Hiertoe kozen we vier stagescholen die voor ons zeer waardevol zijn geweest in onze opleiding als leerkracht lager onderwijs.

Aan de hand van een vragenlijst en observatiegegevens achterhaalden we op welke componenten de Vlaamse leerkrachten het sterkst inzetten en hoe ze deze op elkaar afstemmen om een krachtige leeromgeving op te bouwen in de klas. Ook gingen we dieper in op de onderwijsopvatting van de leerkrachten waarmee we samenwerkten. Aan de hand van het pedagogisch-didactisch basisschema van De Corte (1996) probeerden we gelijkenissen en verschillen in de onderwijsleeromgeving in kaart te brengen.

We startten met het onder de loep nemen van enkele verschillende pedagogische-didactische schemata. Nadien plaatsten we alle schemata naast elkaar om een vergelijking te maken. Vervolgens selecteerden we één schema dat als uitgangspunt fungeert voor onze bachelorproef. We kozen hiervoor voor het pedagogisch-didactisch basisschema van De Corte, gerealiseerd in 1996.

Aansluitend belichtten we het beogen van een krachtige leeromgeving in de contribuerende Vlaamse basisscholen. We gingen na welke elementen het sterkst worden ingezet om dit leer- en leefklimaat te realiseren. Aan de hand van de vragenlijst bekeken we per component hoe de onderwijskundigen dit concreet aanpakten. We onderzochten ook in welke mate er een samenspel van de componenten aanwezig is.

In Cambodja vroegen we de medewerking van de lokale leerkrachten om een interview af te nemen in functie van onze bachelorproef. Daarenboven observeerden we in elke graad om te

kijken hoe het er in de praktijk aan toe gaat. Op basis van deze gegevens keken we wederom per component hoe een krachtige leeromgeving tot stand wordt gebracht in hun onderwijs.

Steunend op deze resultaten zetten we de gelijkenissen en verschillen tussen beide onderwijsvormen uiteen. Eveneens keken we in welke mate de onderwijsvisies en het referentiekader van de leerkrachten in beide landen verschillen.

Op basis van deze uiteenzettingen stelden we een aangepast pedagogisch-didactisch schema samen. Eind april 2016 gaven we workshops op het Provincial Teacher Training Centre (PTTC) in Kampong Cham waarin dit schema werd aangebracht. In deze workshops werkten we samen met de docenten rond de leerlinggerichte aanpak. We hoopten op het einde van de workshops een invloed uitgeoefend te hebben op de visie en het onderwijzen van de Cambodjaanse leerkrachten.

Tenslotte koppelden we de verkregen resultaten terug op de probleemstelling en trokken we het besluit of het eigen pedagogisch-didactisch schema al dan niet ingezet kan worden om een krachtige leeromgeving op te bouwen.

0.2. Probleemstelling

Leerkracht zijn is een uitdagende taak. Als leerkracht moet je alle competenties inzetten om een zo krachtig mogelijke leeromgeving te scheppen voor alle leerlingen. Je moet ervoor zorgen dat elke leerling op eigen niveau en op eigen tempo kan groeien in zijn individueel leerproces. In deze krachtige leeromgeving worden onderwijsleermaterialen ingezet ter ondersteuning van het leerproces van kinderen.

Ons bachelorproefonderwerp nemen we mee op onze Internationale Zuidstage te Cambodja. Gedurende vier maanden lopen we stage in een Cambodjaanse lagere school. Er zijn heel wat verschillen op te merken tussen het Vlaams basisonderwijs en het Cambodjaans basisonderwijs. Aangezien Cambodja één van de armste landen van Azië is, kunnen zij wellicht niet over dezelfde leermiddelen beschikken. We gaan ervan uit dat er een minder breed gamma aan materialen is en dat de relatie tussen leerkracht en leerling verschilt. Accommodatie en ouderparticipatie zullen wellicht ook sterk verschillen. Daarnaast stellen we ons de vraag welke doelstellingen er door de overheid worden opgelegd en hoe deze worden geëvalueerd.

Dit heeft allemaal betrekking op de krachtige leeromgeving. We worden dan ook geïntrigeerd door volgende vragen:

Hoe creëren leerkrachten een krachtige leeromgeving?

Kan een pedagogisch-didactisch schema ingezet worden om een krachtige leeromgeving in kaart te brengen en eventueel te beoordelen? Kunnen er suggesties voor aanpassing gegeven worden om de effectiviteit te verhogen?

We zijn enorm benieuwd in welke mate we het leerproces kunnen optimaliseren door componenten van een krachtige leeromgeving toe te voegen of te hervormen.

0.3. Doelstellingen

Uit onze probleemstelling halen we volgende doelstellingen:

- Welke gelijkenissen en verschillen vinden we in België en in Cambodja terug per component van een krachtige leeromgeving?
- In welke component(en) ligt het grootste onderscheid?
- Op welke manier kan de krachtige leeromgeving versterkt worden?
- Waar moet je het sterkst op inzetten binnen de context van het onderwijs?



1.

Analyseren van pedagogisch-didactische schemata

1.1. Effectief leren

De primaire doelstellingen van het cognitief leren in uiteenlopende didactische en educatieve situaties zijn (De Corte, 1996):

- een goed georganiseerd en flexibel toegankelijk domeinspecifiek kennisbestand;
- heuristische methoden, dit wil zeggen verstandige en planmatige zoekstrategieën voor probleemanalyse en probleemtransformatie die de kans op het vinden van de oplossing verhogen;
- metacognitieve vaardigheden (enerzijds de kennis van het eigen cognitief functioneren, anderzijds de activiteiten met betrekking tot het sturen en organiseren van de eigen denk- en leerprocessen);
- affectieve aspecten, met name overtuigingen, attitudes motieven en emoties.

Onder metacognitieve vaardigheden worden zelfregulatiestrategieën begrepen waarmee lerenden hun eigen cognitieve leerproces plannen, bewaken, toetsen, diagnosticeren en sturen. Leerlingen met betere metacognitieve vaardigheden zijn beter bekwaam om hun kennis en vaardigheden in nieuwe situaties toe te passen. Metacognitie bevordert met andere woorden de transfervaardigheid (Campione & Brown, 1990).

Volgens Wang, Haertel & Walberg (1990) staat metacognitie bovenaan de vaardigheden die het allerbelangrijkst blijken voor het behalen van goede leerresultaten. Een goede lerende is dus een goede uitvoerder alsook een goede organisator en evaluator van de eigen denk- en leeractiviteit.

Naast het cognitief leren, doelt het onderwijs op het ontwikkelen van een competentie tot vaardig leren, denken en probleemoplossen. Hieronder wordt de geïntegreerde beschikbaarheid en bruikbaarheid van kennis en vaardigheden begrepen. Het verwerven van deze competentie is noodzakelijk om tot effectieve kennis te komen (De Corte, 1996).

Volgens David Perkins (1995) omvat de competentie drie componenten:

- 1) bekwaamheid: de lerende beschikt over de mogelijkheid (kennis en vaardigheden) om een activiteit of taak goed te kunnen uitvoeren;
- 2) geneigdheid: de lerende is erop gericht bepaalde activiteiten (spontaan) aan te vatten en uit te voeren;
- 3) gevoeligheid: de lerende is alert voor situaties waarin hij zijn kennis en vaardigheden adequaat kan toepassen.

Om dit doel te verwezenlijken, moeten er specifieke leerprocessen op gang gebracht worden. Het gaat om een samenhangende reeks kenmerken van effectieve leerprocessen in educatieve situaties en kan als volgt omschreven worden: effectief leren is een constructief, cumulatief,

zelfgestuurd, doelgericht, gesitueerd, coöperatief en individueel verschillend proces van kennisverwerving, betekenisgeving en vaardigheidsontwikkeling (De Corte, 1996, 2010; Shuell, 1988; Verschaffel, 1995; Gruber & Mandl, 2000).

Leren is actief en constructief

Het verwerven van kennis en vaardigheden is een actief, cognitief proces waarin de lerenden zelf hun kennis en vaardigheden opbouwen in interactie met de omgeving. Hierbij maken de lerenden gebruik van informatie die van buitenaf wordt aangeboden. Deze informatie wordt door hen geïnterpreteerd, bewerkt en geassimileerd in wisselwerking met de aanwezige voorkennis, vaardigheden en verwachtingen.

Deze verwerving vereist steeds een cognitieve verwerkingsactiviteit van de lerende. Gedurende deze verwervingsactiviteit ontwikkelen de leerlingen diverse ideeën die niet steeds vrij zijn van misvattingen, foutieve procedures en werkwijzen. Hieruit wordt geconstateerd dat de constructieve leeractiviteit niet altijd leidt tot positieve resultaten (Perkins & Simmons, 1989). Als leerkracht dien je alert te zijn voor de ontwikkeling van dergelijke misvattingen.

Leren is cumulatief

Cumulatief leren ligt reeds vervat in het constructieve karakter van leren: lerenden verwerken nieuwe informatie op basis van wat ze al weten en kunnen. Op die manier ontwikkelen ze nieuwe kennis en vaardigheden. Tijdens het leerproces is de voorkennis van groot belang.

Leren is zelfgestuurd of zelfgereguleerd

Dit betreft de metacognitieve of zelfregulerende kant van effectief leren, in het bijzonder ‘*het organiseren, sturen, beheren en bewaken van het leerproces door de leerling zelf*’ (Janssens, 2003). Meer bepaald gaat het over activiteiten zoals zich oriënteren op een leertaak, de motivatie en aandacht op peil houden tijdens het leren, de voortgang van het leerproces in het oog houden en zichzelf regelmatig beoordelen.

De lerende neemt geleidelijk aan de controle en de verantwoordelijkheid voor het eigen leren in handen en wordt op die manier minder afhankelijk van externe sturing of regulatie. De leerlingen evolueren als het ware tot autonome leiders.

Leren is doelgericht of intentioneel

Effectief en zinvol leren wordt bevorderd door een expliciet bewustzijn van en oriëntatie op een bepaald doel. Het leren is het meest productief indien de leerlingen hun eigen doelen bepalen en kunnen nastreven. Er wordt dan ook aangeraden ‘doel-stellende activiteiten’ bij hen aan te moedigen en te ondersteunen (Janssens, 2003).

Vooropgestelde doelen kunnen ook tot succesvol leren leiden. Dit op voorwaarde dat deze doelen door de lerende overgenomen en met zichzelf geïdentificeerd worden en daardoor resulteren in een leerintentie.

Leren is gesitueerd of contextgebonden

Denken en leren worden te eenzijdig beschouwd als processen die zich helemaal en geïsoleerd afspelen in ons hoofd en die resulteren in die opbouw van abstracte, mentale representaties. Volgens Resnick (1996) voltrekken denk- en leerprocessen zich niet puur in het hoofd, maar in voortdurende interactie met de sociale en culturele context en via participatie aan situatie- en cultuurgebonden activiteiten en praktijken.

Leren dient zoveel mogelijk ingebed te zijn in authentieke, reële situaties die voor de leerlingen betekenisvol zijn en representatief voor de contexten waarin ze in de toekomst hun kennis en vaardigheden zullen moeten toepassen. Kennis is derhalve situatiegebonden. Dit houdt in dat het onlosmakelijk verbonden is met de specifieke activiteiten, de context en de cultuur waarin deze kennis verworven en gebruikt wordt (Janssens, 2003).

Leren verloopt coöperatief en interactief

Dit kenmerk vloeit voort uit het vorige. Een cruciaal aspect van contextgebonden leren is de sociale interactie met anderen tijdens het participeren aan cultuurspecifieke activiteiten. Leren gebeurt niet solitair, maar in samenwerking met anderen. Het is een ‘gedeelde’ activiteit waarin de leeractiviteit en –inspanning verdeeld wordt over de individuele leerling, de medeleerlingen en de leermiddelen die de leeromgeving aanbiedt. Deze interactie en samenwerking induceren reflectie en bevorderen aldus de metacognitieve vaardigheden bij de leerlingen.

Voor een verantwoording van het belang van interactie bij het leren, wordt er gesteund op het concept uit de theorie van Vygotsky (1962, 1978): de Zone van de naaste ontwikkeling (ZNO). Dit houdt in dat leerlingen meer kunnen dan datgene waartoe ze zichzelf in staat achten, op voorwaarde dat ze een zekere ondersteuning krijgen van een meer bekwame persoon. Men spreekt ook van ‘scaffolding’. Tijdens het leerproces is de ander nodig om te leren, te reflecteren en bij te sturen.

Dit legt een duidelijke link naar de componenten ‘constructief’ en ‘cumulatief’ aangezien scaffolding duidt op een stapsgewijze didactiek.

Leren is individueel verschillend

Leerprocessen en –resultaten variëren tussen de leerlingen. Dit als gevolg van verschillende aspecten die het leren beïnvloeden (o.a. intellectuele bekwaamheid, leerpotentieel, voorkennis, leerstijlen, opvattingen over leren, motivatie en interesse, zelfwaardegevoel en beeld van eigen bekwaamheid).

De instructie van de leerkracht dient rekening te houden met de mogelijkheden en behoeften van de leerlingen. Daarnaast is er soms ook nood aan interventie: passieve leerlingen moeten gestimuleerd worden om tot een meer indringende aanpak te komen.

1.2. Pedagogisch-didactische schemata

Als leerkracht is het belangrijk om een krachtige en veilige leeromgeving te scheppen in de klas. Dit houdt in *“het ontwerpen, realiseren en evalueren van situaties die bij de leerlingen de vereiste leerprocessen kunnen uitlokken en op gang brengen om doelmatig de beoogde leerresultaten te bereiken”* (Janssens, 2003).

Deze leeromgeving wordt ontworpen overeenkomstig de basiskenmerken van effectieve leerprocessen. Een krachtige leeromgeving is gericht op de ondersteuning van constructieve processen. Het zelfstandig verwerven en opbouwen van kennis en vaardigheden kan evenwel gemedieerd en begeleid worden door adequate interventies en ondersteuning.

Het komt er dus op neer dat een krachtige leeromgeving gekenmerkt wordt door een goed evenwicht tussen enerzijds het zelfstandig exploreren door de leerlingen van projecten en leertaken en anderzijds het bieden van voldoende systematische begeleiding, rekening houdend met de individuele verschillen tussen de leerlingen inzake bekwaamheid, behoefte en motivatie. Deze constructieve leerprocessen worden bij voorkeur ingebed in contexten die rijk zijn aan hulpbronnen en onderwijsleermaterialen, die ruimte bieden voor sociale interactie en die een zekere authenticiteit bezitten (De Corte, 1996).

Onderwijsgevendend zijn in staat deze essentiële taak goed te vervullen, indien ze voldoende inzicht hebben in de verschillende denk- en leerprocessen en in de manier waarop zij deze processen kunnen beïnvloeden door middel van instructie. Ze moeten met andere woorden inzicht hebben in de manier waarop de leerlingen denken en leren. Elke leerling verschilt immers in de manier waarop ze leren en het gedrag dat ze hierbij stellen.

De leerkracht dient de krachtige leeromgeving zo te organiseren dat de leerlingen zich op hun gemak voelen, maar ook dat ze weten dat er fouten mogen gemaakt worden. Deze omgeving moet ook toelaten de leerlingen op verschillende manieren te laten werken rond eenzelfde onderwerp en dit elk op hun eigen niveau. Door gebruik te maken van differentiatie zullen de leerlingen meer gemotiveerd zijn om tot leren te komen.

Om een dergelijke krachtige leeromgeving te creëren in de klas, kan de leerkracht beroep doen op een pedagogisch-didactisch schema. Dit referentiekader geeft een aantal belangrijke componenten van het lesgebeuren weer alsook de voornaamste fasen die tot de les behoren. Door rekening te houden met elke component, kan een krachtige leeromgeving georganiseerd worden in de klas.

We onderscheiden volgende schemata.

1.2.1. Het model van Van Gelder, e.a.

Het Model Didactische Analyse (MDA), ook wel het model van Van Gelder genoemd, werd ontwikkeld in 1973 en komt dominant naar voren in de onderwijskundige literatuur van de jaren zeventig van de vorige eeuw (Valcke, 2005).

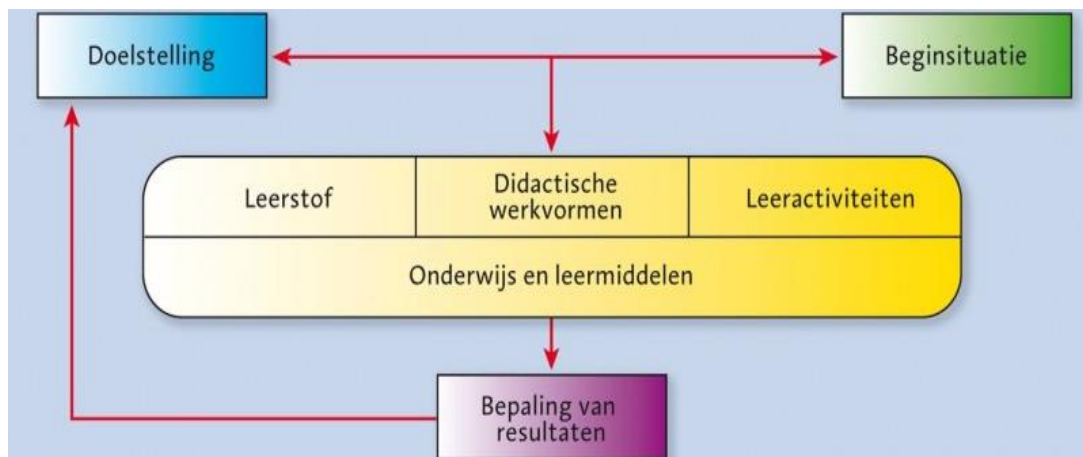
Het fundament van dit model is dat het onderwijzen een doelgerichte activiteit is. Dit betekent dat er doelen worden geselecteerd, dat er doelgerichte keuzes worden gemaakt m.b.t. de inrichting van de onderwijssituatie en dat er uiteindelijk wordt nagegaan in hoeverre de doelen zijn gerealiseerd.

Van Gelder (e.a.) gaat uit van een aantal centrale vragen bij het opzetten van instructie.

Tabel 1: kernvragen bij het opzetten van instructie (Valcke, 2005)

Kernvragen	Essentiële componenten
Wat streef ik na bij de lerende?	Doelstelling
Hoe kan ik aansluiten bij wat de lerende reeds bezit aan kennisbasis?	Beginsituatie
Hoe dien ik de leerinhouden/leerstof te selecteren en te ordenen?	Leerstof
Welke leeractiviteiten lok ik uit door een gepaste instructiestrategie te kiezen (didactische werkvorm)?	Didactische werkvormen (bijv. leergesprek, kringgesprek, groepswerk, zelfstudie, casus, enz.) in relatie tot de leeractiviteiten
Welke media zijn het meest geschikt om te gebruiken?	Onderwijs- en leermiddelen
Wat is het resultaat van mijn instructie-activiteit?	Bepaling van de resultaten

Antwoorden op bovenstaande kernvragen leveren meteen een reeks essentiële componenten van het didactisch handelen op die Van Gelder (e.a.) als volgt schematiseert:



Figuur 1: model van Van Gelder, e.a.

In dit schema zijn volgende elementen van de in te richten onderwijssituatie opgenomen:

1) Doelstelling

Een doelstelling of leerdoel is een concrete observeerbare aanduiding van wat men als doel nastreeft bij de instructie (Valcke, 2005). Doelstellingen zijn in deze opzet het vertrekpunt.

2) Beginsituatie

Er dient vooraf een duidelijk beeld gemaakt te worden van de beginsituatie. De onderwijstkundige dient informatie te verzamelen omtrent de mogelijkheden en de beperkingen van de klasgroep alsook van elke individuele leerling.

Het begin van de les(sen) kan gebruikt worden om de voorkennis van de leerlingen op te halen en om eventueel kennis terug op te frissen.

3) Leerstof

De leerstof is datgene dat de onderwijstkundige wil dat de lerenden kennen.

Hoewel de leerstof vastligt m.b.t. het aangewende leerplan, biedt de structurering ervan (de volgorde van de te behandelen zaken) vaak meerdere mogelijkheden voor de onderwijstkundige.

4) Didactische werkvormen

Een didactische werkvorm is de manier waarop er aan de doelen wordt gewerkt.

Hieronder worden er enerzijds organisatievormen verstaan (individueel, klassikaal, in groep) en anderzijds onderwijsvormen (onderwijsleergesprek, discussie, practicum, zelfstudie, projectonderwijs, probleemgestuurd onderwijs, et cetera).

5) Leeractiviteiten

Leeractiviteiten zijn de activiteiten die aan de leerlingen worden voorgelegd, zoals luisteren en aantekeningen maken, oefenen, vragen stellen et cetera.

6) Onderwijs en leermiddelen

Onderwijs- en leermiddelen zijn de middelen die worden ingezet om het leerproces te ondersteunen. Voorbeelden zijn: video, computer, handboeken, werkboeken, Smartboard

7) Bepalen van resultaten

Bepaling van de resultaten, ook wel toetsing of evaluatie genoemd, wordt gebruikt om de opbrengst van het gegeven onderwijs te onderzoeken. Dit kan leiden tot een aanpassing van het onderwijs of eventueel tot een bijstelling van de voorgenomen doelen.

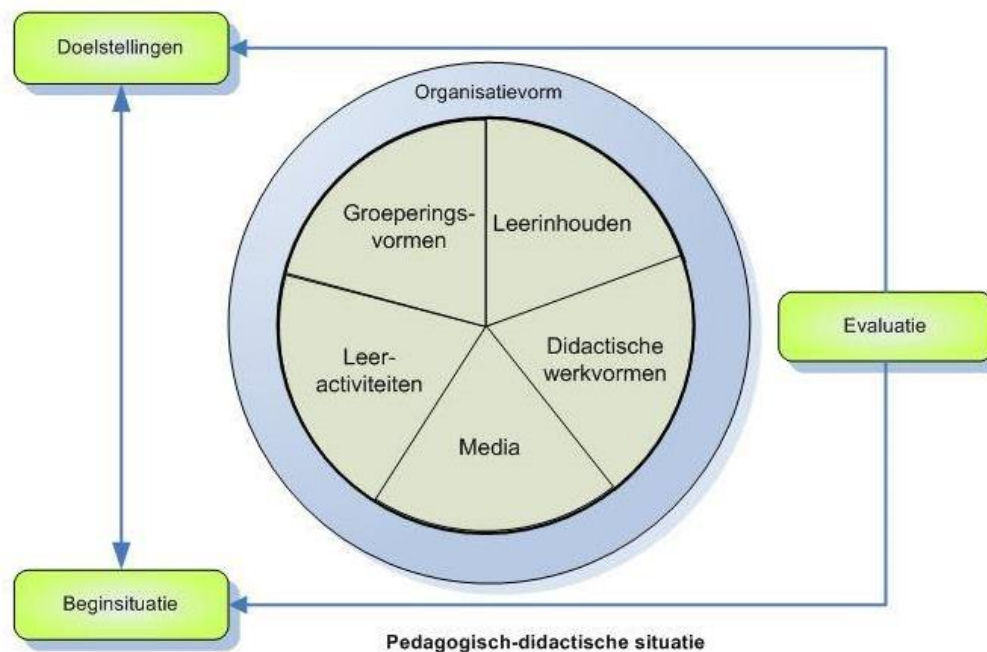
Er zijn twee vormen van evaluatie: formatieve en summatieve evaluatie. Formatieve evaluatie is gericht op het optimaliseren van het leerproces van elke leerling en wordt frequent gehanteerd. Bij summatieve evaluatie wordt het leerproces van elk individu beoordeeld op het einde van het onderwijsleerproces. Dit gebeurt meestal door het toekennen van een cijfer.

Er is sprake van een doorlopend proces. Na het evalueren kunnen de doelen eventueel bijgestuurd worden om optimaal te voldoen aan de noden van de lerenden. Hierdoor kan de beginsituatie alsook de hanteerbare werkvorm en inzetbare middelen wijzigen. Als er met andere woorden iets wordt veranderd aan de doelen, dan verandert er automatisch ook iets aan alle andere elementen (College Venster op beroep Vanrobaeys).

1.2.2. Het model van De Corte, Geerlings, Lagerweij, Peters & Vandenberghe

Het model van De Corte, Geerlings, Lagerweij, Peters & Vandenberghe, gerealiseerd in 1976, is geënt op het referentiekader van Van Gelder. In hun model wordt er een grote nadruk gelegd op het cyclisch karakter van het didactisch handelen.

Het model van Van Gelder e.a. (1973) is nog steeds goed te herkennen. Er wordt daarentegen een extra accent gelegd op groeperingsvormen en organisatievormen voor de pedagogisch-didactische situatie.



Figuur 2: model van De Corte, Geerlings, Lagerweij, Peters & Vandenberghe

Groeperingsvormen verwijzen naar het in groep, individueel of in duo werken van de lerenden. Ook de verdeling in heterogene of homogene groepen valt hieronder.

Heterogene groepen worden samengesteld op basis van elementen die verschillend zijn van soort of afkomst (capaciteiten, leeftijden, culturen, sekse, niveau ...).

Homogene groepen worden samengesteld op basis van elementen die overeenkomstig zijn van soort of afkomst (capaciteiten, leeftijden, culturen, sekse, niveau ...).

Onder de organisatievormen worden de beslissingen die te maken hebben met het organiseren van de situatie begrepen (ruimtelijke inrichting, timing, tijdsgebruik ...).

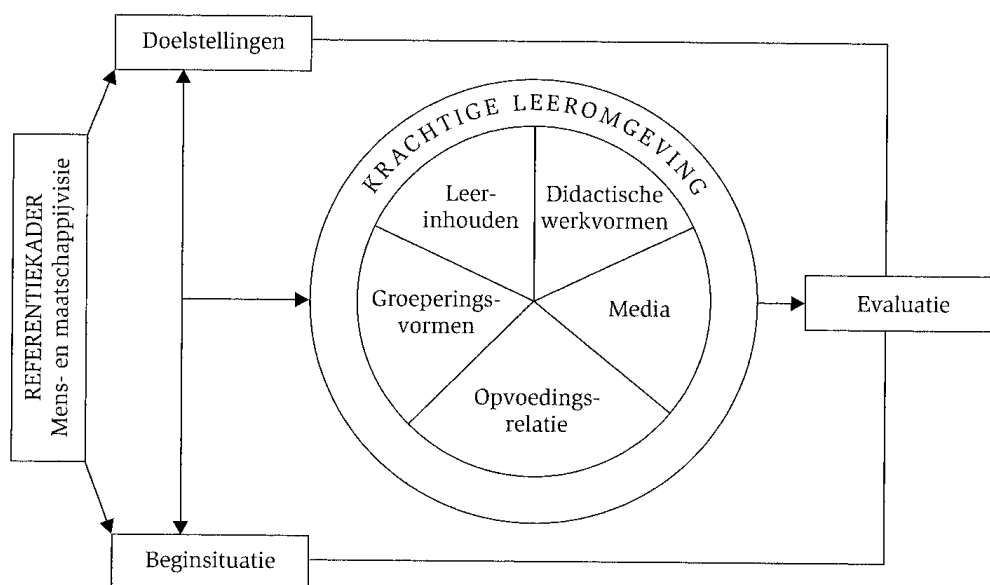
De Corte heeft naderhand enkele aanpassingen doorgevoerd in zijn eigen schema.

De onderwijskundige moet naast de rollen van expert en organisator ook de competentie van opvoeder op zich nemen.

Bijgevolg heeft De Corte de component 'leeractiviteit' gemodificeerd naar de nieuwe component 'opvoedingsrelatie'. Daarenboven ziet De Corte de vijf componenten (groeperingsvormen, leerinhouden, didactische werkvormen, media en leeractiviteiten) als inzetbare constituenten om een krachtige leeromgeving tot stand te brengen.

Sedert de aanpassingen spreken we van het pedagogisch-didactisch basisschema van De Corte (1996). Dit model houdt rekening met:

- alle componenten die nodig zijn bij het plannen, uitvoeren en evalueren van lessen;
- de samenhang tussen deze componenten.



Figuur 3: pedagogisch-didactisch basisschema van De Corte

In dit schema zijn volgende componenten opgenomen.

1) Referentiekader

Onder het referentiekader wordt de onderwijsvisie van de onderwijskundige begrepen. De volgende vragen kunnen hierbij gesteld worden: "Hoe kijk ik naar de maatschappij?", "Wat is mijn rol?", "Hoe sta ik in het onderwijs?" en "Wat is lesgeven voor mij?".

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen een proces- en productgerichte school.

De productgerichte school brengt de lerende vooral kennis, vaardigheden en houdingen bij die nodig zijn om de opgedragen rol te kunnen spelen. Dit onderwijs heeft als doel mensen voor te bereiden om optimaal te kunnen functioneren in de maatschappij.

De procesgerichte school legt het accent op het ontwikkelen van een zodanig ‘leren in vrijheid’, zodat individuele bekwaamheden en interesses ontplooid kunnen worden zonder veel te refereren aan de maatschappij. Bij dergelijke scholen staat de ontwikkeling van de persoon zelf centraal.

Tabel 2: componenten van het pedagogisch-didactisch proces in het product- en procesmodel (Standaert, 2012)

Productmodel	Procesmodel
Gesloten leerdoelen	Open leerdoelen
Inhoud is doel	Proces is doel
Boekenkennis	In context leren
Leraargerichte werkvormen	Leerlingactieve werkvormen
Klassikaal	Meer individueel gericht
Lesgevende leerkracht	Begeleidende leerkracht
Gericht op vakkennis	Gericht op leren leren
Kwantitatieve meting	Kwalitatieve meting
Externe evaluatie	Zelfevaluatie
Beoordelen is vergelijken	Beoordelen is ondersteunen

2) Doelstellingen

De doelstellingen verwijzen naar datgene de onderwijskundige wil bereiken met de leerlingen op het einde van de leeractiviteit. Het is van belang dat zowel de leerkracht als de lerende de vooropgestelde doelen kent. De leerlingen worden hierdoor geïnformeerd, zodat ze geschikt leer- en oefenmateriaal kunnen zoeken en aanbieden. Ze kennen dan ook de te bereiken doelstellingen om een goede studiemethode te ontwikkelen.

Standaert e.a. (2012) beperken zich tot drie niveaus: algemene doelstellingen, leerplandoelstellingen en leerdoelen.

Het geheel van algemene doelstellingen vormt het pedagogisch project van de onderwijsinstelling. Algemene doelstellingen zijn vaak gebaseerd op een waardeproject waarbij een aantal waarden in een samenhangend geheel bij elkaar worden gebracht. Men spreekt van een waardehiërarchie.

Leerplandoelstellingen bevinden zich op het niveau van vakken, leergebieden en thema's. Ze worden gemakkelijk teruggevonden in de vorm van eindtermen, ontwikkelingsdoelen en doelstellingen in leerplannen. Ze formuleren op globale wijze welke bekwaamheid beoogd moet worden na enkele lessen of een lessenreeks.

De leerdoelen situeren zich op het niveau van de klaspraktijk en van de lesvoorbereiding. Een les bevat bijna altijd meerdere leerdoelen aangezien ze gerealiseerd kunnen worden tijdens één of een deel van een les. De leerdoelen concretiseren als het ware de eindtermen en leerplandoelstellingen.

3) *Beginsituatie*

Om voldoende garanties te hebben dat de leerlingen de leerdoelen zullen bereiken, moet de leraar vooraf nagaan of aan alle gewenste voorwaarden is voldaan. De onderwijskundige verzamelt hiervoor de nodige informatie en krijgt zo een duidelijk zicht op de mogelijkheden en beperkingen van de lerenden in de klas.

Onder de beginsituatie worden volgende drie kenmerkgroepen begrepen:

- a) leerlingkenmerken zijn terug te vinden bij de individuele leerling;
- b) onderwijskenmerken omvatten enerzijds de beginsituatie van de onderwijskracht en anderzijds de kenmerken van de klasgroep;
- c) onder omgevingskenmerken wordt de Sociaal-Economische Status (SES) begrepen.

Volgende leerlingkenmerken worden besproken:

– *Voorkennis*

Nieuwe kennis moet aansluiten bij de reeds aanwezige kennis. Het is dynamisch van aard en dus ook veranderbaar. Het pijlen naar voorkennis is van groot belang omdat ze in grote mate verantwoordelijk is voor de verschillen in resultaten tussen de lerenden. Uit onderzoek van Lowyck & Verloop (1995) wordt afgeleid dat 30 tot 60% van de verschillen in leerprestaties verklaard kan worden door verschillen in voorkennis.

– *Cognitieve vaardigheden*

Het is van belang te weten hoe de lerende leerinhouden verwerkt, in het geheugen opslaat en problemen oplost. Vermunt (1992) somt hierbij enkele belangrijke cognitieve strategieën op:

- analyseren;
- structureren;
- selecteren;
- memoriseren;
- vergelijken;
- concretiseren;
- kritisch verwerken;
- toepassen.

– *Metacognitie*

Dit omvat de kennis die de lerende bezit over de eigen studiegewoonten, de opvattingen over zichzelf en het onderwijs alsook regulatievaardigheden. (Standaert, 2012).

– *Affectieve vaardigheden*

Lerenden gebruiken affectieve vaardigheden om hun gevoelens te verwerken die zich bij het leren voordoen. Volgens Bloom (1982) zijn affectieve leerlingkenmerken voor 25% verantwoordelijk voor verschillen in leerprestaties. De affectieve vaardigheden hebben betrekking op: attributie, motivatie, zelfbeeld en zelfvertrouwen.

- *Leerstijl*

Vermunt (s.d.) beschrijft een leerstijl als een samenhangend geheel van cognitieve, metacognitieve en affectieve vaardigheden van leerlingen, in samenhang met hun studieopvattingen en hun studiemotieven. Hij onderscheidt vier leerstijlen: reproductiegerichte, betekenisgerichte, toepassingsgerichte en ongerichte leerstijl.

Volgende onderwijskenmerken komen aan bod:

- *Kenmerken van de leraar*

De persoonlijkheid van de leraar heeft een grote invloed op het klasgebeuren en op het leren van de lerenden. Uit onderzoek van Hattie (2009) blijkt dat 30% van het leren wordt bepaald door tussenkomsten of gedrag gesteld door de leraar.

Beïnvloedende kenmerken zijn o.a. de basiskenmerken van de leerkracht en de leraarsstijl.

- *Kenmerken van de klasgroep*

De klassamenstelling en het klasklimaat spelen een belangrijke rol bij het bepalen van de beginsituatie. Het is van groot belang te weten hoe groot de verschillen tussen de lerenden zijn om het onderwijs hierop te kunnen afstemmen. De onderwijsgevende dient op zoek te gaan naar de meest krachtige groepeeringsvormen en groepsprocessen die het leren van elke leerling bevorderen (Op 't Eynde, 2004).

Onder omgevingskenmerken wordt de Sociaal Economische Status (SES) begrepen. Volgens Hattie (2009) oefent de SES slechts een geringe invloed uit op de leerprestaties. Glorieux e.a. (2009) stellen nochtans vast dat het opleidingsniveau, in het bijzonder van de moeder, een belangrijk indicator vormt.

4) Krachtige leeromgeving

Een krachtige leeromgeving kan zich pas ontwikkelen indien de drie bovenstaande componenten (referentiekader, beginsituatie en doelstellingen) duidelijk in kaart zijn gebracht. Volgens De Corte (1996) maakt een krachtige leeromgeving actieve participatie, doelgericht, constructief, cumulatief, zelfsturend en coöperatief leren in levensechte contexten mogelijk.

5) Leerinhouden

De leerinhouden zijn de kennis en vaardigheden die aangereikt worden gedurende de leeractiviteit.

6) Didactische werkvormen

Hieronder wordt de gehanteerde werkwijze begrepen om de leerstof zo efficiënt mogelijk over te brengen en te bereiken.

Bij het selecteren van werkvormen dient men het volgende in acht te nemen:

- de werkvorm dient voldoende prikkels tot actieve verwerking van de leerinhoud te bieden;
- de werkvorm dient contextueel te zijn;
- de werkvorm dient voldoende kansen tot zelfgestuurd en doelgericht leren te bieden;
- de werkvorm dient gelegenheid tot constructief en cumulatief leren te bieden;
- de werkvorm dient coöperatief werken te stimuleren;
- de werkvorm dient doelgericht te zijn;
- de werkvorm dient praktisch uitvoerbaar te zijn;
- er dient een verscheidenheid en opeenvolging aan werkvormen te zijn.

Met andere woorden dient men bij de selectie rekening te houden met de kenmerken van effectief leren.

Tabel 3: overzicht van didactische werkvormen (Standaert, 2012)

Aanbiedende werkvormen	Gespreksvormen	Samenwerkingsvormen	Individualiserende werkvormen	Strategieën
Doceren	Onderwijsleer-gesprek	Groepswerk	(Begeleid) zelfstandig leren	Beheersings-leren
Demonstratie	Klasgesprek	Varianten van groepswerk	Labopracticum	Projectmethode
Vertellen	Leergesprek	Probleemgestuurd leren (PGL)	Zelfstudiepakket	Excursie
	Groepsdiscussie	Rollenspel	Contractwerk	Huistaken
		Gevalsmethode		Praktijkleren

7) Media

Hieronder worden alle didactische hulpmiddelen bedoeld die worden ingezet om het leren en het onderwijzen te bevorderen. Ze ondersteunen als het ware het leerproces.

8) Opvoedingsrelatie

Naast de functie van inhoudelijk expert dient de onderwijskundige ook de rol van opvoeder op zich te nemen.

Als leerkracht is het belangrijk om na te denken over welke rol je wenst op te nemen:

- “Hoe zie ik mezelf als leerkracht?” (coach, begeleider, leider, ondersteuner);
- “Welke waarden en normen wil ik de lerenden bijbrengen?”;
- “Welke grondhouding neem ik aan?” (vriendelijkheid, respect, empathie, echtheid) (Rogers, 1971).

Een goede relatie tussen leerling en leerkracht is een noodzakelijke voorwaarde om een continue invloed op het gedrag van de leerlingen te kunnen uitoefenen. Leraren die structuur

bieden, leiding geven, leerlingen verder helpen, zich begrijpend opstellen en vriendelijk overkomen, bepalen mee hoe goed lerenden zich voelen op school (Van Petegem, 2008).

9) Groeperingsvormen

Hieronder wordt de indeling van de lerenden tijdens de leeractiviteit begrepen. De leerlingen kunnen klassikaal, in groep, per twee of individueel ingedeeld worden.

10) Evaluatie

Evaluatie speelt een beslissende rol in de dagelijkse onderwijspraktijk, zowel voor de leerling, de leerkracht als de school.

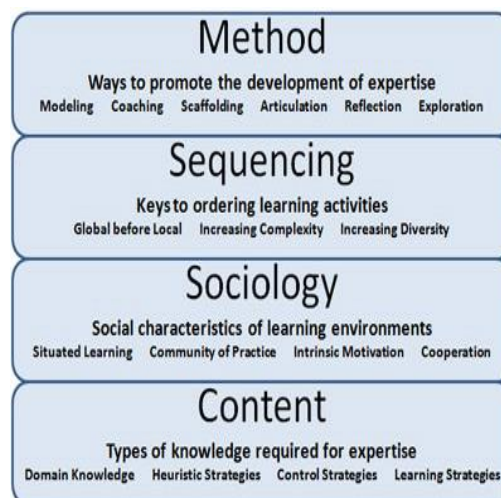
Enerzijds kan evaluatie tot doel hebben de lerende te helpen en te begeleiden. In dat geval spreekt men van formatieve evaluatie. De leerling ontvangt onmiddellijke en efficiënte feedback over zijn sterke punten en werkpunten van zowel het product als proces en kan aan de hand hiervan het eigen leerproces bijsturen.

Anderzijds kunnen de evaluatiegegevens gebruikt worden om de lerende te beoordelen. In dat geval wordt er gesproken van summatieve evaluatie. Op grond van alle beschikbare gegevens (toetsen, observaties, taken etc.) wordt er een globaal eindoordeel gevormd over de leerprestaties met als doel het toelaten of het afsluiten van.

1.2.3. Collins, Brown & Newman

Collins, Brown en Newman hebben in 1989 een referentiekader ontworpen voor het creëren van een krachtige leeromgeving (Janssens, 2003). Volgende vier dimensies vinden we hierin terug:

- 1) de leerinhoud;
- 2) de onderwijsmethoden;
- 3) de sequentie van de leertaken;
- 4) de sociale context van het leren.



Figuur 4: Collins, Brown & Newman's Cognitive Apprenticeship

1) Leerinhoud

Een krachtige onderwijsleeromgeving moet erop gericht zijn de studenten de soorten kennis en vaardigheden in nauwe samenhang met elkaar te laten verwerven. Het gaat hierbij om vakinhoudelijke kennis, cognitieve strategieën, metacognitieve kennis en vaardigheden en affectieve aspecten. Onderwijs mag nooit puur gericht zijn op het verwerven van de specifieke kenniselementen en vaardigheden die deel uitmaken van een of ander vakgebied, maar moet tevens meer algemene doelen nastreven die verband houden met de cognitieve, metacognitieve en affectieve componenten van vaardig gedrag (Janssens, 2003).

2) Instructietechnieken

Leren is een actief, constructief en zelfregulerend proces. Dit sluit niet uit dat er geen sturing van buitenaf nodig is. Het leerproces van elke leerling moet begeleid worden door gepaste vormen van hulp en ondersteuning vanwege de leraar. Zeker bij minder ervaren en bij meer passieve studenten is deze ondersteuning uiterst belangrijk.

Collins, Brown en Newman onderscheiden zes belangrijke vormen van hulp en ondersteuning:

a) Modelleren

Het demonstreren van de cognitieve en metacognitieve vaardigheden in een taakgeoriënteerde situatie. De leerkracht dient hierbij hardop denkend te werk te gaan.

b) Scaffolding

Het aanbieden van precies zoveel hulp als de leerling nodig heeft om de taak met succes te kunnen uitvoeren. Dit is nauw verwant aan de zone van de naaste ontwikkeling van Vygotsky. De ZNO is het aanspreken van een leerling op een niveau dat net boven het eigen niveau van het kind ligt.

c) Coaching

Het observeren van lerenden die individueel of in kleine groepjes taken aan het uitvoeren zijn waarbij ze de gedemonstreerde kennis en vaardigheden leren gebruiken, resulterend in het geven van aanwijzingen en terugkoppeling.

d) Articulatie

Een tussenkomst van de onderwijsgevende die de student ertoe stimuleert de eigen strategieën en oplossingsprocessen te expliciteren en ze daardoor voor zichzelf en ook voor anderen zichtbaar te maken.

e) Reflectie

Eigen strategieën en oplossingsprocessen confronteren met ideeën en werkwijzen van experts en van medestudenten.

f) Exploratie

De autonomie van studenten in het leren en problemen oplossen verhogen, door hen zelf nieuwe problemen te laten ontdekken en definiëren.

Er kan nog een krachtige instructietechniek worden toegevoegd, namelijk het ‘generaliseren’. Dit is erop gericht de transfer van kennis en vaardigheden naar andere domeinen te bevorderen. Door het decontextualiseren en veralgemenen worden de verworven kennis en vaardigheden minder contextafhankelijk en kunnen deze ook ingezet worden in andere situaties (Janssens, 2003).

Naarmate de leerlingen vaardiger worden, neemt het belang van bovenstaande instructietechnieken af. In dit geval spreekt men van ‘fading’. De begeleiding wordt systematisch verminderd, waardoor de verantwoordelijkheid meer bij de lerenden komt te liggen, tot zij uiteindelijk het eigen leerproces kunnen reguleren. Dit is één van de sleutelkenmerken van een krachtige onderwijsleeromgeving.

3) Sequentie van leertaken

De leertaken moeten geordend worden volgens toenemende complexiteit en diversiteit. Daarenboven dienen studenten eerst een brede oriëntatie te krijgen op het leerdoel als geheel alvorens specifieke deelvaardigheden aan te leren en te laten inoefenen. Dit principe vergt de toepassing van scaffolding, aangezien de lerenden bij het uitvoeren van de globale taak geholpen moeten worden voor de aspecten die zij nog niet zelfstandig aankunnen.

In regel wordt er meer aandacht gespendeerd aan deeltaken alvorens deze met elkaar in verband te brengen.

4) Sociale context van het leren

Wat de sociale context betreft, dient er volgens Collins e.a. (1998) voor gezorgd te worden dat de lerenden taken en problemen krijgen in gevarieerde situaties die aansluiten bij en representatief zijn voor de diverse contexten waarin ze hun verworven kennis en vaardigheden later zullen moeten toepassen.

Er dienen in de sociale context ook modellen of voorbeelden van expertgedrag aanwezig te zijn. De experts moeten in staat zijn om de studenten de kennis en processen duidelijk te identificeren.

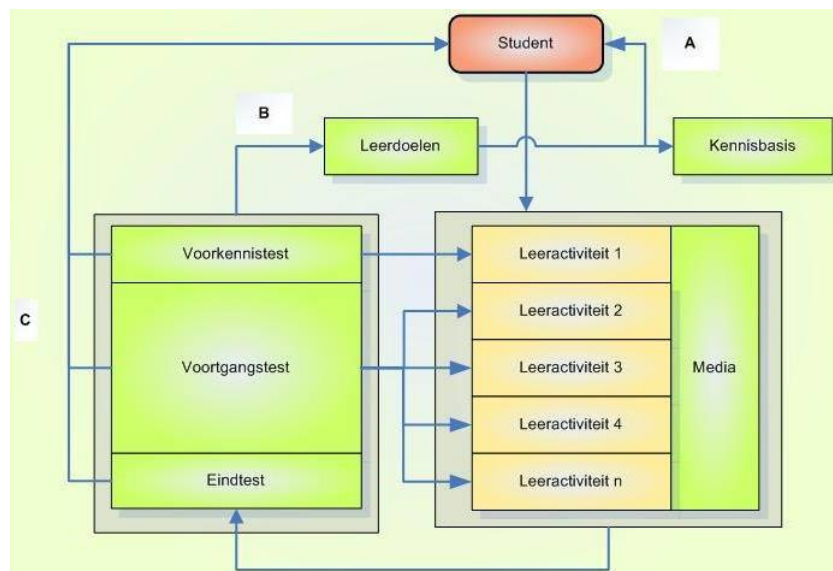
Naast de rollen van expert en didactische begeleider heeft de onderwijskundige ook een opvoedende taak en dient hij de intrinsieke leermotivatie van de lerenden te bevorderen (Boekerts & Simons, 1993).

1.2.4. Het model van Dochy

Een analyse van voorgaande modellen leverde een aantal kritische punten op:

- de modellen zijn te sterk gericht op de centrale rol van de instructieverantwoordelijke;
- de modellen blijven beperkt tot het microniveau;
- de modellen blijven toegespitst op een bepaalde visie op leren. De visie op leren en instructie wordt niet geëxpliciteerd;
- de modellen blijven te lineair, waardoor de positie van bepaalde componenten van het didactisch handelen inflexibel is (bijvoorbeeld de toetsing) (Valcke, 2005).

Het model van Dochy (Valcke, 2005) werd ontworpen in 1992 en doorbreekt de te lineaire opbouw in het didactisch handelen. Hij toont aan hoe we door het anders positioneren van de toetsing, die hier centraal staat, een compleet ander model kunnen krijgen.



Figuur 5: model van Dochy

De aanpassingen van Dochy introduceren een nieuwe kijk op de component 'toetsing'. Hij breidt de functionaliteiten van toetsing sterk uit. In vergelijking met het model van De Corte wordt evaluatie niet beperkt tot een functie op het einde van de leeractiviteit.

Het wordt een reflexief gegeven doorheen het gehele leerproces. Het is niet langer een afzonderlijke stap die volgt op het geven van onderwijs, maar het is een essentieel onderdeel van het onderwijs zelf.

Het model zit als volgt in elkaar:

A: De kennisbasis van de student is het fundament voor het selecteren van de doelen. De doelen worden met andere woorden afgestemd op de lerende.

B: Steunend op een voorkennistest, worden de leerdoelen afgestemd. Gebaseerd op de informatie uit deze test worden de doelen ge(her)formuleerd. Na de afstemming start de lerende met de leeractiviteiten om de vooropgestelde doelen te bereiken.

C: Om de progressie van de lerende te verifiëren, worden geregeld voortgangstoetsen afgenomen. De gegevens uit deze testen zijn de basis voor het bepalen van de geschikte begeleiding en de daarop volgende uit te werken studietaken.

Het model van Dochy wordt oorspronkelijk ingezet in het volwassenonderwijs. Dit verklaart onder meer de grote verantwoordelijkheid van de lerende bij het bepalen van de leerdoelen.

1.2.5. Artes model

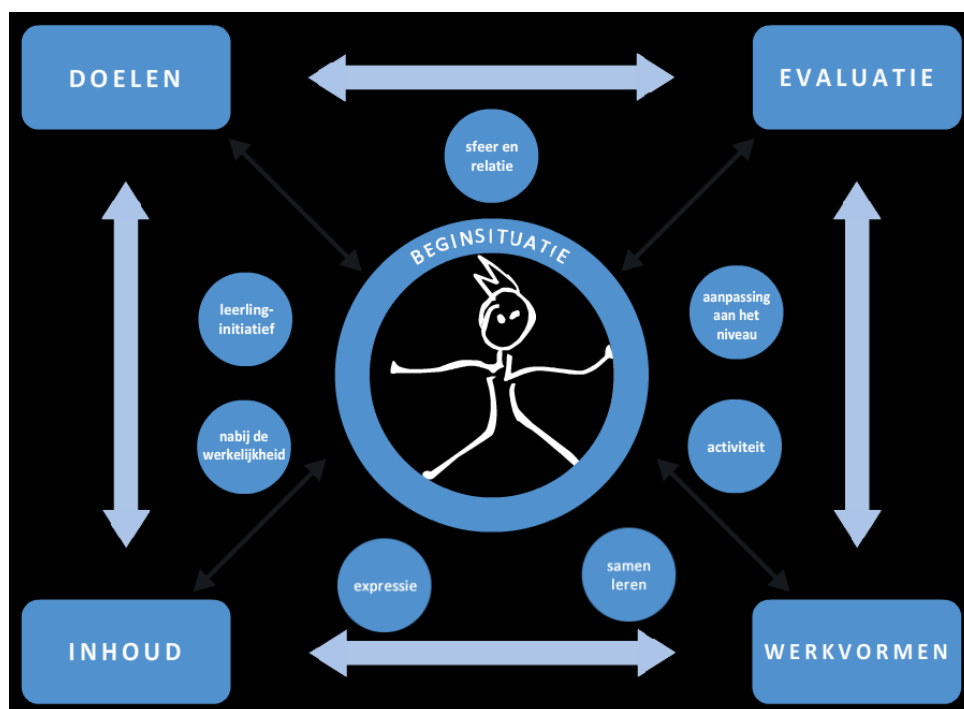
Het Artes model, ontworpen door het pedagogisch team van de Katholieke Hogeschool Limburg (KHLim) (s.d.), is een didactisch model met integratie van het model van Van Gelder en van de betrokkenheidsverhogende factoren van het Centrum voor Ervaringsgericht Onderwijs (CEGO). Het referentiekader heeft een drievoudige functie:

- 1) observatie-instrument bij het kijken naar een krachtige leeromgeving;
- 2) creatie-instrument om zelf een krachtige leeromgeving te ontwerpen;
- 3) als reflectie-instrument om terug te blikken op een gegeven les of lesvoorbereiding.

Het Artes model bestaat uit twaalf bouwstenen die in symbiose met elkaar staan.

Volgende zijn de vijf hoofdconstituenten:

- 1) de beginsituatie;
- 2) de doelen;
- 3) de inhoud;
- 4) de werkvormen;
- 5) de evaluatie.



Figuur 6: Artes model

Hoofdcomponenten

1) De beginsituatie

Bij het in gebruik nemen van het referentiekader dient men steeds te vertrekken vanuit de kern: de beginsituatie. Hier gaat men alle relevante factoren die je in rekening moet brengen om de lerenden in een bepaalde activiteit tot fundamenteel leren te brengen uiteenzetten.

Het belang van een goede beeldschepping van de beginsituatie situeert zich op het gerichter kunnen inzetten van betrokkenheidsverhogende factoren in zowel de voorbereiding als de uitvoering van de activiteit.

De leerkracht dient opvallende factoren van de leerlingen en de klasgroep, van de leeromgeving en van zichzelf als onderwijskracht in kaart te brengen.

Bij factoren van de leerlingen en de klasgroep wordt er verwezen naar de betrokkenheid, de motivatie, de interesses, de leefwereld, het welbevinden, de sfeer en relaties, de openheid, het zelfbeeld, het ontwikkelingsniveau, de voorkennis, de ervaring, de leerstijl, de mate van zelfsturing, de zelfstandigheid, de sociale vaardigheden en de individuele en specifieke kwaliteiten alsook noden.

Bij factoren van de leeromgeving bedoelt men de klas- en schoolcontext, media en leermiddelen alsook groeperingsvormen en tijdstippen.

Bij factoren van de leerkracht dient rekening gehouden te worden met de eigen betrokkenheid, het eigen welbevinden, de eigen visie en de eigen competenties en het eigen competentiegevoel.

Op basis van de uiteenzetting van de beginsituatie gaat men de doelen, inhoud, werkvormen en evaluatie selecteren.

2) De doelen

De doelen geven weer wat je wil bereiken of nastreven met een bepaalde activiteit. Het bewust kiezen en formuleren van deze doelen kan helpen om de essentie van de activiteit op elk moment te bewaken.

De doelen kunnen gekozen worden in functie van de ontwikkeling die je wil stimuleren. Naargelang de cognitieve ontwikkeling, psychomotorische ontwikkeling of dynamisch-affectieve ontwikkeling worden er concrete lesdoelen opgesteld (cf. ontwikkelingsdoelen).

3) De inhoud

De leerinhoud geeft weer waarover de activiteit/les zal gaan. Het is tevens een middel om je doelen te bereiken. Het kiezen van zinvolle inhoud en het gericht afbakenen daarvan biedt mogelijkheden om betekenisvolle leersituaties te ontwikkelen.

De leerinhouden worden steeds geselecteerd in functie van de beginsituatie, de eindtermen en ontwikkelingsdoelen of de maatschappij en cultuur.

Om de lerenden tot fundamenteel leren te brengen dient de inhoud in stappen aangeboden te worden. In de gegeven opbouw volgen aanknopingspunten, kern en slot elkaar op.

4) De werkvormen

Onder werkvormen verstaan we de manier waarop de onderwijskundige de inhouden overbrengt en de manier waarop de lerenden de inhoud verwerven en verwerken.

De werkvormen worden onderverdeeld in volgende categorieën: aanbiedende werkvormen, gespreksvormen, samenwerkingsvormen, individualiserende werkvormen en strategieën (Standaert, 2012).

5) De evaluatie

Dit haalden we reeds aan bij het pedagogisch-didactisch basisschema van De Corte (zie 1.2.2.).

Nevencomponenten

Bij het inschakelen van voorgaande constituenten dient men rekening te houden met volgende elementen:

- 1) sfeer en relatie;
- 2) aanpassing aan het niveau;
- 3) activiteit;
- 4) samen leren;
- 5) expressie;
- 6) nabij de werkelijkheid;
- 7) leerlinginitiatief.

1) Sfeer en relatie

De onderwijskracht dient na te gaan of de relaties onderling gebaseerd zijn op wederzijds respect. Het is noodzakelijk om enerzijds bewust voorwaarden te scheppen om de lerenden te leren samenwerken. Anderzijds om een aangename en uitnodigende sfeer te creëren in de klas.

2) Aanpassing aan het niveau

De taken, opdrachten en situaties dienen aangepast te zijn aan het niveau van de lerenden. Ook horen de activiteiten uitdagend te zijn, rekening houdend met de verschillen in behoefte aan instructie en ondersteuning.

3) Activiteit

De leertijd dient effectief en efficiënt gebruikt te worden. Er hoort gezorgd te worden voor voldoende afwisseling alsook voor mogelijkheden om door de lerenden actief te participeren, zowel mentaal als lichamelijk.

4) Samen leren

Lerenden dienen voldoende ruimte te krijgen om samen te werken in projecten, opdrachten, taken en activiteiten. Ze moeten met andere woorden samen kunnen leren.

5) Expressie

Bij het verwerken van het geleerde dienen de lerenden de kans te krijgen verschillende expressievormen te kunnen inzetten.

6) Nabij de werkelijkheid

De leerinhouden worden afgestemd op de leef- en belevingswereld van de leerlingen. Ook dienen deze inhouden aanschouwelijk voorgesteld te worden.

De opdrachten dienen zinvolle toepassingen te zijn van de inhoud. De lerenden krijgen de kans om de link van de leerinhouden met de werkelijkheid zelf te ontdekken.

7) Leerlinginitiatief

De lerenden dienen de kans te krijgen om de inhoud mee vorm te geven door onder andere het aanreiken van verschillende keuzemogelijkheden. Er hoort ruimte gecreëerd te worden voor creatieve invulling van de lerenden. Ook dienen zij gestimuleerd te worden om zelf problemen op te lossen.

1.3. Vergelijken van de pedagogisch-didactische schemata

Bij het vergelijken van de diverse pedagogisch-didactische schemata wordt er opgemerkt dat deze allemaal op elkaar gebaseerd zijn. Zo is het model ontworpen door De Corte (1996) een aanpassing van het model ontworpen door De Corte, Geerlings, Lagerweij, Peters & Vandenberghe (1976), dat op zijn beurt weer geënt is op het model van Van Gelder (1973). Ook het Artes model (s.d.) vormt een aanvulling op het model van Van Gelder.

Het referentiekader van Collins, Brown & Newman (1989) beklemtoont voornamelijk het actief, doelgericht en zelfgestuurd leren, terwijl de klemtoon bij de voorgaande modellen enkel bij het doelgericht leren wordt gelegd.

Het model van Dochy (1992) werd ingevoerd om de lineaire opbouw van het didactisch handelen te doorbreken. Dochy wilde aantonen dat evalueren niet alleen op het einde van het leerproces maar ook tussendoor moet plaatsvinden.

In onderstaande tabel vindt u een overzicht van de diverse pedagogisch-didactische schemata en op welke kenmerken van effectief leren deze het meeste inzetten.

Tabel 4: aanwezigheid elementen van effectief leren in de pedagogisch-didactische schemata

	Van Gelder (1973)	De Corte, e.a. (1976)	Collins, e.a. (1989)	Dochy (1992)	De Corte (1996)	Artes (s.d.)
Actief			X	X	X	X
Constructief	X	X	X	X	X	X
Cumulatief			X	X	X	X
Doelgericht	X	X		X	X	X
Contextgebonden	X	X	X		X	X
Zelfgestuurd			X	X	X	X
Coöperatief		X	X		X	X
Individueel verschillend	X	X		X	X	X

Uit bovenstaande tabel kunnen we duidelijk afleiden dat de schemata een verdere aanvulling zijn op elkaar. Hierbij is het pedagogisch-didactisch basisschema van De Corte alsook het Artes model het meest complete en volledige referentiekader.



2.

**Op zoek naar een waardevol
pedagogisch-didactisch model**

Eerst en vooral delen we u mee dat onze visie doorheen het proces van dit eindwerk meermaals beïnvloed werd. Aangezien we vier maand stage liepen in het Zuiden, moest er reeds op voorhand heel wat opzoekwerk alsook praktijkwerk verricht worden. Zo werd onze visie al bij de start van de procedure beïnvloed, namelijk na het afnemen van de enquête in de Vlaamse basisscholen.

2.1. Keuze pedagogisch-didactisch schema

Om de krachtige leeromgeving in Vlaamse klassen te vergelijken met die in Cambodjaanse klassen, hanteren we een van voorgaande referentiekaders als uitgangspunt. Vooraleer we onze keuze maken uit een van bovenstaande schemata, sommen we voor elk referentiekader enkele positieve punten en bedenkingen op die we menen te zien.

2.1.1. Voordelen en nadelen

Positieve punten en bedenkingen bij het model van Van Gelder:

Positieve punten:

- Er wordt rekening gehouden met de beginsituatie van de klasgroep. De leerkracht speelt in op de noden van de lerenden.
- De onderwijskundige heeft steeds een doel voor ogen. Met de doelstellingen als vertrekpunt wordt er constructief gewerkt naar het eindresultaat.
- Er vindt zich een doorlopend proces plaats: doelen kunnen worden bijgestuurd, waardoor het leerproces van de lerenden wordt geoptimaliseerd.

Bedenkingen:

- Er wordt geen rekening gehouden met de visie op onderwijs. Het referentiekader ontbreekt.
- De constituent opvoedingsrelatie wordt niet opgenomen in het model van Van Gelder. De relatie leerkracht-leerling komt niet ter sprake, wat toch een belangrijke component is bij het lesgeven. Als leerkracht dien je je af te vragen welke rol je wil opnemen ten opzichte van de leerlingen.
- De constituent groeperingsvormen wordt niet opgenomen in het model van Van Gelder. Als onderwijzer dien je na te denken over de groepsindeling. De keuze om homogene of heterogene groepen te hanteren kan het leerproces sterk beïnvloeden.
- Het model laat uitsluitend toe summatief te evalueren (op het einde van het leerproces). Formatieve evaluatie is echter ook cruciaal om de lerenden tussentijds bij te sturen en feedback te geven in belang van hun leerproces.

Positieve punten en bedenkingen bij het pedagogisch-didactisch basisschema van De Corte:

Positieve punten:

- Er wordt rekening gehouden met de visie op onderwijs. Het referentiekader is aanwezig.
- De opvoedingsrelatie is opgenomen in het basisschema. Een onderwijskundige dient, naast de rol van inhoudelijk expert, ook de rol van opvoeder op zich te nemen.
- Er is sprake van een doorlopend proces. Na de evaluatie kunnen de doelen alsook de beginsituatie gewijzigd worden en kan er bijgevolg beter ingespeeld worden op de noden van de leerlingen.

Bedenkingen:

- Formatieve evaluatie doet zich niet voor. De leerlingen worden enkel beoordeeld op het einde van het leerproces en worden zo summatief geëvalueerd. Er is zeer weinig aandacht voor tussentijdse feedback. Dit heeft als gevolg dat zelfsturend leren althans niet uitdrukkelijk in het basisschema wordt opgenomen.
- Een krachtige leeromgeving omvat alle componenten uit dit schema, inclusief het referentiekader, de beginsituatie en de doelstellingen. In dit basisschema worden louter de constituenten uit de binnenste cirkel onder een krachtige leeromgeving begrepen.

Positieve punten en bedenkingen bij het model van Collins, Brown en Newman:

Positieve punten:

- Zelfsturend leren wordt opgenomen in het referentiekader. Naarmate de lerenden ouder worden, neemt de begeleiding door de leerkracht stapsgewijs af. De verantwoordelijkheid komt steeds meer bij de leerlingen te liggen.
- Het leren gebeurt gesitueerd. Er worden situaties aangereikt die herkenbaar zijn voor de lerenden. Daarbij worden de situaties geplaatst in een nieuwe onbekende context.

Bedenkingen:

- Er wordt geen rekening gehouden met de visie op onderwijs.
- Evaluatie wordt niet expliciet opgenomen in het referentiekader. De lerenden krijgen regelmatig de nodige feedback mee, maar krijgen geen zicht op het eindresultaat.
- Er is geen sprake van doelgericht leren. Er worden geen doelen vooropgesteld. De nadruk in dit referentiekader ligt overwegend op de aanpak.

Positieve punten en bedenkingen bij het model van Dochy:

Positieve punten:

- Het model plaatst evaluatie centraal, waardoor het geen afzonderlijke stap meer is die volgt na het onderwijzen. Op basis van voorkennis-, voortgangs- en eindtoetsen stemmen de onderwijsgevenden de leerinhouden en doelstellingen af op de leernoden van de leerlingen.

- Gedurende het proces krijgen de lerenden voldoende feedback mee om het eigen leerproces, in de mate van het mogelijke, bij te sturen.

Bedenkingen:

- Er wordt niet stilgestaan bij de visie op onderwijs. Het referentiekader ontbreekt.
- De opvoedingsrelatie wordt niet opgenomen in het model van Dochy.
- Dit model is naar onze mening nogal ingewikkeld om in de dagdagelijkse klaspraktijk in te zetten.

Positieve punten en bedenkingen bij het Artes model:

Positieve punten:

- In het Artes model wordt de lerende veel meer centraal geplaatst. Er wordt steeds vertrokken vanuit de belevings- en ervaringswereld van de lerende.

Bedenkingen:

- Er wordt geen rekening gehouden met de visie op onderwijs. Het referentiekader ontbreekt.
- Een klas kan soms erg heterogeen zijn. Het is niet evident om daar op in te spelen in een dergelijke ver doorgedreven mate. Wat doe je met leerkrachten in het middelbaar, startende leerkrachten of een nieuwe klas bij aanvang van het schooljaar? Kan je dan zo snel de beginsituatie van elk kind achterhalen? In dergelijke situaties is dit schema moeilijk in te zetten.
- De componenten doelen, evaluatie, inhoud en werkvormen worden op dezelfde hoogte geplaatst, terwijl de doelen het uitgangspunt vormen. Ook de nevencomponenten horen niet op dezelfde lijn te staan. Het schema is niet in evenwicht.
- Er wordt geëvalueerd en gereflecteerd op het einde van het leerproces, terwijl tussentijdse evaluatie en feedback ontbreken. Dit zijn niet te missen componenten van een krachtige leeromgeving.

2.1.2. De Corte als referentiepunt

Als we de diverse schemata in de literatuurstudie vergelijken, dan zien we dat deze steeds een aanvulling zijn op het voorgaande. Het pedagogisch-didactisch basisschema van De Corte alsook het Artes-model achten we het meest volledig. Aangezien we bij het Artes-model meerdere bedenkingen hebben, opteren we voor het pedagogisch-didactisch basisschema van professor E. De Corte. We zijn van mening dat dit het meest volledige alsook overzichtelijke kader is.

De visie op leren van De Corte vindt aansluiting bij het constructivisme en draagt ook componenten van het cognitivisme in zich. Er wordt op een actieve manier te werk gegaan, waarbij de leerstof steeds verder bouwt op de reeds aanwezige kennis. Voorkennis is dan ook een essentiële component.

Ook wij staan achter deze visie. Leerlingen leren voornamelijk door aansluiting te vinden bij hun eigen leef- en belevingswereld om zo een herkenningspunt te vinden.

Dit schema wordt ingezet als instrument om na te gaan hoe een krachtige leeromgeving in de praktijk wordt opgezet.

Een bedenking die we hebben bij het pedagogisch-didactisch basisschema is dat evaluatie slechts op het einde van het leerproces plaatsvindt. Ook vinden we metacognitieve vaardigheden, een toch wel zeer cruciale constituent, niet terug in het schema. Kinderen dienen te leren reflecteren over hun eigen leren en dit zowel tijdens als op het einde van het leerproces. We stellen ons de vraag of een krachtige leeromgeving enkel uit de componenten van de binnenste cirkel bestaat of dat het hele model moet meegenomen worden.

Om een antwoord op deze bedenkingen te verkrijgen, besloten we dhr. De Corte persoonlijk te contacteren. Aangezien we reeds waren vertrokken op onze Internationale Zuidstage te Cambodja, vond er een gesprek plaats via Skype¹.

Tijdens het interview werd ons duidelijk dat het schema onderhevig kan zijn aan veranderingen, afhankelijk van de evoluties in het onderwijs. M.a.w. het schema is dynamisch in de tijd. Het basisschema dient niet als stappenplan beschouwd te worden, maar als een doorlopend circuit. Dit brengt het gevolg met zich mee dat evaluatie niet enkel op het einde maar voortdurend tijdens het leerproces plaatsvindt. Zo vallen ook alle componenten onder een krachtige leeromgeving en zijn ze bijgevolg van groot belang. Metacognitie vindt bovendien ook plaats in het pedagogisch-didactisch basisschema. Dit onder andere bij de leerdoelen en –inhouden, waar de leerlingen de adaptieve competenties trachten te bereiken. Ook in het assessment vindt deze plaats, met name tijdens het reflectieproces.

Aangezien er steeds veranderingen op onderwijskundig vlak worden doorgevoerd, heeft De Corte een aanvulling uitgewerkt dat aansluit bij zijn basisschema en dat hiermee gecombineerd dient te worden: het CLIA-model.

Dit model sluit het recentst aan bij de huidige onderwijssituatie en bevat alle essentiële elementen om een krachtige leeromgeving te creëren. Hieronder volgt een korte toelichting.

¹ Het volledige interview vindt u terug in addendum 1.

2.1.3. CLIA-model

Het CLIA-model, ontworpen door De Corte, Verschaffel en Masui (2004), omvat vier onderling verbonden componenten:

- 1) competentie;
- 2) leren;
- 3) interventie;
- 4) assessment.

1) Competentie

Dit onderdeel van het model beschrijft de componenten van bekwaamheid in een domein en dus meteen ook het uiteindelijke doel van het onderwijs in een vakgebied. Meer bepaald gaat het hier om adaptieve competentie, d.w.z. de bekwaamheid om verworven kennis en vaardigheden op een flexibele en creatieve manier toe te passen in uiteenlopende situaties (De Corte, 2012).

Het omvat volgende vijf cognitieve, affectieve en motivatie componenten:

- een goed georganiseerd en flexibel toegankelijk domeinspecifiek kennisbestand (feiten, symbolen, begrippen en regels);
- denkmethoden zoals heuristieken;
- metacognitieve kennis;
- zelfregulatievaardigheden zowel voor cognitieve activiteiten (bijv. zich oriënteren op een taak) als voor motivatie en emotie (bijv. concentratie en motivatie in stand houden tijdens een oplossingsproces);
- positieve affecten (positieve emoties en attitudes tegenover het leren) (De Corte, 2012).

2) Leren

Deze component identificeert de karakteristieken van effectieve leerprocessen die bij leerlingen op gang gebracht moeten worden om ‘leren’ te bereiken.

Deze karakteristieken kunnen samengevat worden in de volgende omschrijving: leren is een constructief, cumulatief, zelfgereguleerd, doelgericht, gesitueerd, collaboratief en individueel verschillend proces van kennisopbouw en vaardigheidsontwikkeling¹ (Gruber & Mandl, 2000; De Corte, 2010).

¹ Zie ook hoofdstuk 1. Analyseren van pedagogisch-didactische schemata, 1.1 Effectief leren.

3) *Interventie*

Onder interventie worden de principes en methoden om bij leerlingen effectieve leerprocessen op gang te brengen begrepen. Deze methodes zijn:

- gevarieerde, realistische en gesitueerde opgaven en leertaken;
- creëren van een leergemeenschap door gebruik te maken van een gevarieerd stel activerende instructietechnieken en werkvormen;
- tot stand brengen van een nieuwe klascultuur (De Corte, 2012).

4) *Assessment*

Deze laatste component omvat het ontwikkelen van peilingsmethoden gericht op het bewaken, bijsturen en verbeteren van onderwijsleerprocessen. Hierbij moet de assessment dynamisch zijn. Dit houdt in dat het niet beperkt blijft tot een eenmalige peiling, maar dat het gebruikt wordt voor een continue bewaking en bijsturing van de leerprocessen.

Onder peilingsmethoden verstaan we het volgende:

- peiling van cognitieve kenmerken, non-cognitieve aspecten en de socio-economische achtergrond van de leerlingen;
- gebruik van dynamische assessment-instrumenten voor het bepalen van het leerpotentieel (d.i. het vermogen van leerlingen om te leren via instructie).

2.2. **Stap voor stap naar het einddoel**

Om vast te stellen hoe een krachtige leeromgeving tot stand komt in het Vlaamse basisonderwijs, namen we een enquête af bij volgende vier Vlaamse basisscholen die voor ons zeer waardevol zijn geweest gedurende onze opleiding:

- 1) Methodeschool Dalton De Kleine Ontdekker, te Lommel;
- 2) Freinet Basisschool De Boomhut, te Brugge;
- 3) Basisschool GO! Koning Boudewijn, te Oostkamp;
- 4) Stedelijke basisschool van Sint-Michiels.

We kozen voor verschillende onderwijsvormen die in Vlaanderen voorkomen.

Voor we begonnen met het opstellen van de enquête hebben we onszelf afgevraagd wat we begrijpen onder een krachtige leeromgeving. Vervolgens vergeleken we onze opvattingen met het pedagogisch-didactisch basisschema van De Corte. Per component hebben we vragen opgesteld die significante informatie opleveren omtrent gelijkenissen en verschillen tussen het Vlaams en Cambodjaans basisonderwijs.

Om de medewerking van de basisscholen te vragen, hebben we persoonlijk contact opgenomen en hebben we tijdens een bezoek aan de scholen een informatiebrief¹ alsook de enquête² aangereikt.

Zodoende hebben we de enquête 23 keer afgenomen: zes keer bij het Freinetonderwijs, zes keer bij het Daltononderwijs en elf keer bij het regulier onderwijs. Dit in alle graden.

Gedurende onze stage in Cambodja gaven we de eerste acht weken les in de Toul Thmor Primary and Secondary School, een lagere en secundaire school in Kampong Cham, Cambodja. De eerste drie dagen observeerden we het lesgeven in onze toegewezen klas en hielpen we waar nodig. Deze observatiegegevens gebruikten we onder andere om tot inzicht te komen hoe de onderwijskundigen een krachtige leeromgeving opzetten.

Naast de observatiegegevens namen we ook de enquête, in de vorm van een interview, af bij de lectoren in Cambodja. Dit in alle zes de klassen. Aangezien de onderwijskundigen niet goed Engels spreken, werden we bij de vertaling ondersteund door Mealea, een medewerkster van VVOB.

Na acht weken lesgeven namen we nog één week de tijd om te observeren in de verschillende graden. Dit om zoveel mogelijk gegevens in te zamelen waarop we ons baseerden bij het identificeren en vergelijken van de onderwijssystemen in Vlaanderen en Cambodja.

Onze stage bestond naast het lesgeven ook uit het opzetten van workshops. VVOB gaf ons enkele belangrijke hiaten in het Cambodjaans onderwijs mee. We kozen ervoor rond de 'leerlinggerichte aanpak' te werken, aangezien het lesgeven in Cambodja voornamelijk frontaal gebeurt.

In deze interactieve workshops haalden we een eigen ontworpen pedagogisch-didactisch schema aan. In het volgende hoofdstuk vindt u hierover meer uitleg.

Aangezien VVOB ook als opdracht heeft om, naast haar werk in het Zuiden, mensen in Vlaanderen aan te zetten tot meer verbondenheid en solidariteit met het Zuiden, kregen we de opdracht een draagvlakverbredende activiteit te organiseren. Deze taak was een wezenlijk onderdeel van de Zuidstage.

We kozen ervoor een kant en klaar lessenpakket met geïntegreerd educatief spel uit te werken. Het lessenpakket zal met andere scholen en onderwijsgeoriënteerde mediakanalen gedeeld worden.

Tenslotte werden we in december 2015, een maand voor de start van onze internationale stage-ervaring, gecontacteerd door Klasse, het multimediale onderwijscommunicatieplatform. De redactie deelde ons mee dat ze de komende maanden in haar kanalen aandacht wil besteden aan onderwijs in het Zuiden en hoe dat leraren in Vlaanderen kan inspireren. Dit alles bekeken door

¹ Zie addendum 2.

² Zie addendum 3.

de bril van Vlaamse leraren in spe die in het Zuiden stage lopen. De redactie van Klasse pikte er drie duo's met een sterk profiel uit om deze missie te volbrengen. Wij waren één van de uitverkoren duo's.

De opdracht bestond uit het interviewen van een persoon met een interessant profiel, gelinkt aan het onderwijs. We namen een interview af van Thavy, een Cambodjaanse student-leerkracht en werd gedeeld rond de periode mei-juni 2016.

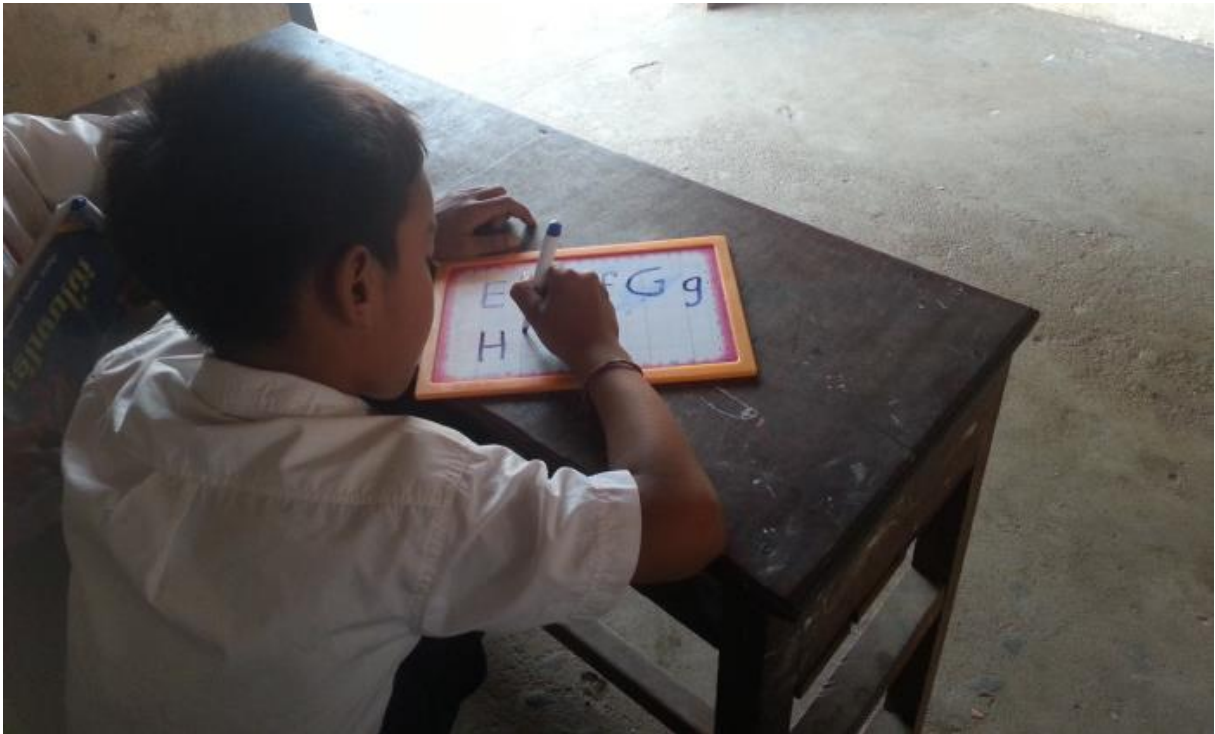
Het interview kunt u terugvinden in addendum 4.

2.3. Eigen verwachtingen

Voor we verder gaan met ons praktijkonderzoek, hebben we reeds enkele verwachtingen over waar de grootste verschillen in het lesgeven kunnen liggen. Zoals eerder aangehaald werden onze verwachtingen doorheen het proces beïnvloed door de verkregen gegevens. Van begin af aan maakten we de verwachting dat de opvoedingsrelatie, didactische werkvormen alsook media de grootste doorslag zullen geven.

Het lesgeven in Cambodja gebeurt hoofdzakelijk frontaal, terwijl de leerlingen in Vlaanderen eigen bestuurder worden gemaakt van het individueel leerproces. De kinderen krijgen veel meer verantwoordelijkheid. De klemtoon in Cambodja ligt vermoedelijk op de leerinhouden die moeten gegeven worden. In Vlaanderen komt deze bij de leerdoelen te liggen.

Hiernaast is de relatie leerkracht-leerling ook enorm verschillend. In Vlaanderen zien leerkrachten zich niet als leider van het leerproces. Ze beschouwen zich eerder als een coach die de kinderen helpt bij het bereiken van de einddoelen en dit op een manier die is aangepast aan het niveau van elke leerling. We hebben het vermoeden dat dit in Cambodja niet het geval is. Leerkrachten nemen hoogstwaarschijnlijk de rol in van een leider, waardoor het leren voornamelijk leerkrachtgeoriënteerd is. Leerlingen hebben geen inspraak in het leerproces. Er vindt slechts éénrichtingsverkeer plaats.



3.

De queeste naar
een krachtige leeromgeving

3.1. Onderwijsstructuur in Vlaanderen

Traditioneel zijn er drie onderwijsniveaus: het basisonderwijs, het secundair onderwijs en het hoger onderwijs. Het basisonderwijs omvat het kleuter- en het lager onderwijs. Het Ministerie van Onderwijs formuleerde eindtermen (macroniveau). Deze zijn vertaald in leerplannen (mesoniveau) die door de betrokken leerkrachten als uitgangspunt gebruikt worden voor het selecteren van lesdoelstellingen (microniveau). Ze hebben hierbij verschillende methodes waaruit ze kunnen kiezen.

Het kleuteronderwijs is toegankelijk voor kinderen vanaf 2,5 tot 6 jaar. Het lager onderwijs is bedoeld voor kinderen van 6 tot 12 jaar en omvat zes aaneensluitende leerjaren. Kinderen zijn leerplichtig vanaf het kalenderjaar waarin ze 6 jaar worden. Het begin van het lager onderwijs valt dan meestal ook samen met het begin van de leerplicht. Het secundair onderwijs is bestemd voor jongeren van 12 tot 18 jaar. Ze omvat graden, onderwijsvormen en studierichtingen. De verschillende onderwijsvormen zijn: algemeen secundair onderwijs (ASO), technisch secundair onderwijs (TSO), kunstsecundair onderwijs (KSO) en beroepssecundair onderwijs (BSO). (Structuur en organisatie van het onderwijssysteem, 2006-2007).

De leerplicht eindigt na twaalf (school)jaren en in het kalenderjaar waarin de jongere 18 jaar wordt. In alle andere gevallen (zittenblijven, jaar overslaan) eindigt de leerplicht op 18-jarige leeftijd. Vanaf dan zijn jongeren zelf verantwoordelijk voor hun schoolloopbaan.

Met een diploma secundair onderwijs hebben jongeren toegang tot opleidingen in het Vlaamse hoger onderwijs die leiden tot de graad van bachelor en master. Professioneel gerichte bachelorsopleidingen kunnen gevolgd worden aan het hoger onderwijs en duren minstens drie jaar. Academisch gerichte bachelorsopleidingen kunnen gevolgd worden aan de universiteit en duren minstens vijf jaar. (Structuur en organisatie van het onderwijssysteem, 2006-2007).

Naast het regulier onderwijs is er ook het buitengewoon onderwijs. Deze onderwijsinstelling is bedoeld voor kinderen die tijdelijk of permanent specifieke hulp nodig hebben. Dit omwille van een lichamelijke of mentale handicap, (ernstige) gedrags- of emotionele stoornissen of van ernstige leerstoornissen. Er zijn acht types in het buitengewoon onderwijs, aangepast aan de specifieke leerbehoeften van het kind (Structuur en organisatie van het onderwijssysteem, 2006-2007).

Naast het regulier en buitengewoon onderwijs zijn er in Vlaanderen ook heel wat methodescholen terug te vinden. Methodescholen bieden educatie aan waarbij ze gebruik maken van bijzondere pedagogische en didactische methodes en vertrekken vanuit de leefwereld van de kinderen. In Vlaanderen zijn volgende methodescholen terug te vinden: Freinet, Jenaplan, Leefschool, Montessori, Steiner, Dalton en Ervaringsgericht onderwijs (EGO) (Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming, 2015).

In een Vlaamse klas zitten gemiddeld 25 leerlingen. In een week zijn er 32 lessen ingepland. Op woensdag moeten de kinderen slechts een halve dag naar school. Op zaterdag en zondag zijn de kinderen vrij.

Er is een groot gamma aan onderwijsleermateriaal ter beschikking. Zo zijn er voor elk curriculum diverse leermethoden raadpleegbaar. Daarnaast zijn er nog tal van didactische materialen beschikbaar voor elke leerkracht. Tegenwoordig beschikt elke klas ook over een digitaal bord.

Uit onderzoek van de Organisatie voor de Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) (Knack, 2015) blijkt dat het Vlaams onderwijs bij de wereldtop behoort. Wereldwijd ligt de onderwijskwaliteit het hoogst in Singapore.

In het onderzoek werden diverse tests gericht op wiskunde en wetenschappen in 76 landen afgenomen. De eerste vijf landen op de ranking liggen allemaal in Azië. België moet het doen met een 16^e plaats, voorafgegaan door Finland (6), Estland (7), Zwitserland (8), Nederland (9), Polen (10), Duitsland (11) en Ierland (15).

Tabel 5: overzicht cijfers in het Vlaamse lager onderwijs (Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming, 2014)

	<i>Waarde</i>	<i>Procent</i>
Kinderpopulatie	410 506	3,7 % (*)
Schoolpopulatie	411 097	100,1 % (**)
Vestigingen	2 423	
Schoolpersoneel	50 263	
Beginsalaris (bruto)	€ 1503,84	
Voortgang in basisonderwijs		
– zittenblijvers	8 771	2,2 % (***)
– attest behalen	57 374	99,8 % (****)

(*): Vlaamse kinderen tussen 6 en 12 jaar (van de totale bevolking).

(**): Vlaamse kinderen Nederlandstalig voltijds gewoon lager onderwijs.

(***): van het aantal Vlaamse kinderen Nederlandstalig voltijds gewoon lager onderwijs.

(****): van het aantal Vlaamse kinderen Nederlandstalig voltijds gewoon lager onderwijs, 6^{de} leerjaar.

3.2. Observeren in Vlaamse klassen

Aanvullend op de enquête¹ verzamelen we observatiegegevens² om het basisonderwijs in Vlaanderen zo goed mogelijk in perspectief te plaatsen. Aangezien er diverse onderwijsvormen in Vlaanderen voorkomen, heeft elke school zijn eigen visie, gebruiken en gewoonten. Volgende gegevens zijn te veralgemenen voor alle onderwijsvormen.

Klasopstelling

In Vlaamse klassen zitten de leerlingen voornamelijk individueel of per twee aan een bank. De banken worden het vaakst geordend in rijen. Soms worden ze ook in eilanden geplaatst. Elke leerling krijgt een eigen plaats toegewezen om het eigen materiaal op te bergen.

Klasmanagement

Aan het begin van ieder schooljaar worden er algemene klasafspraken (al dan niet met inspraak van de leerlingen) gemaakt. Op deze manier kan de leerkracht controle houden over de klas en weten de leerlingen van begin af aan wat er van hen wordt verwacht.

Sommige leerkrachten maken gebruik van een beloningssysteem. Dit systeem stimuleert de leerlingen zich optimaal in te zetten en goed te presteren. Bovendien helpt het de leerkracht om een beter overzicht te houden over de werkhouding van de leerlingen.

Een voorbeeld van een beloningssysteem zijn stempelkaarten. Elke leerling heeft zijn persoonlijke stempelkaart. Als een leerling goed meewerkt of zijn/haar best doet, verdient hij/zij een stempel. Wanneer de kaart vol is, wordt de leerling beloond. Wat deze beloning inhoudt, wordt door de leerkracht bepaald.

Indien een leerling ongewenst gedrag vertoont, kan er gebruik gemaakt worden van een ik-boodschap. Een ik-boodschap wordt gebruikt om de grenzen van de leerkracht aan te geven. De eigen gevoelens en wensen worden meegedeeld.

Lesgeven

Een les wordt ingedeeld in drie delen: de inleiding, het midden en het slot. In de inleiding wordt de nodige voorkennis bij de leerlingen opgehaald. Dit zorgt ervoor dat de nieuwe leerstof beter aansluit bij de reeds aanwezige kennis. Daarna wordt het onderwerp van de les ingeleid.

In het midden van de les wordt de nieuwe leerstof op een actieve manier aangebracht en inge oefend, zowel klassikaal als individueel. De les eindigt met het herhalen of opfrissen van de leerstof om te kijken wat de leerlingen onthouden hebben. Dit kan in spelvorm of aan de hand van een test. Deze controle dient niet steeds gequoteerd te worden.

¹ De verkregen gegevens uit de enquête kunt u terugvinden in addendum 5.

² De gegevens werden vergaard tijdens observaties in volgende basisscholen: Koning Boudewijnschool, Freinetschool De Boomhut, Daltonschoon De Kleine Ontdekker en de Gemeentelijke Basisschool Sint-Michiels.

De les kan ook eindigen met een reflectiemoment. Hierbij denken de leerlingen, in groep of individueel, na over de les: wat vond ik moeilijk, wat ging goed, wat wil ik de volgende keer anders doen, enzovoort.

Het aantal oefeningen die gemaakt dienen te worden in één lesuur ligt relatief hoog. Elke minuut van de les dient goed besteed te worden. Op voorhand wordt alles ingecalculereerd door de leerkracht om tijdverlies te voorkomen.

Niettegenstaande men hier kiest voor een homogeen klasmodel op basis van leeftijd, bestaat er nog altijd een niveauverschil tussen de leerlingen. Differentiatie is dus noodzakelijk. Tegenwoordig is er op elke school een zorgleerkracht aanwezig. Deze leerkracht neemt de sterkere en de zwakkere leerlingen apart om hen uit te dagen met extra oefeningen of om extra ondersteuning aan te bieden.

Om de betrokkenheid van de klas te vergroten, trachten de leerkrachten zoveel mogelijk aansluiting te vinden bij de interesses van de leerlingen.

In het Vlaams basisonderwijs wordt er gebruik gemaakt van diverse werkvormen. Klassikaal lesgeven, individueel werk, groepswerk, contractwerk en hoekenwerk worden voornamelijk gehanteerd in het regulier onderwijs.

Groepswerk, projectwerk, coöperatieve werkvormen, practicum en educatieve uitstappen komen vooral voor in het methodeonderwijs.

Media

Vlaamse scholen beschikken over een groot gamma aan media: digitaal bord, krijtbord, whiteboard, radio, televisie, Dvd-speler, computer, tablet, iPad, letterdozen, rekenkaarten, spellingskaarten, analoge klokken, rekenmachines, diverse leermethoden

Voor een doorsnee rekenles wordt er regelmatig gebruik gemaakt van concreet materiaal (doppen, staafjes, magneten). In de taallessen worden de letterdozen vaak bovengehaald. Ook wordt er gebruik gemaakt van didactische posters.

Een website die vaak gebruikt wordt onder de Vlaamse leerkrachten is Schooltv.nl. Deze videodatabase is gevuld met educatieve en informatieve videoclips, fragmenten, liedjes, animaties, et cetera. Deze worden vaak ingezet tijdens de lessen wereldoriëntatie, wiskunde, muzische vorming en zingeving.

Curriculum

Het curriculum in Vlaanderen bestaat uit wiskunde, Nederlands, Frans, wereldoriëntatie, lichamelijke opvoeding, muzische vorming en zingeving. In de voormiddag worden de vakken wiskunde, Nederlands, Frans en/of lichamelijke opvoeding meestal ingepland. In de namiddag komen wereldoriëntatie, muzische vorming en/of zingeving aan bod.

Deel B: het basisonderwijs in Cambodja

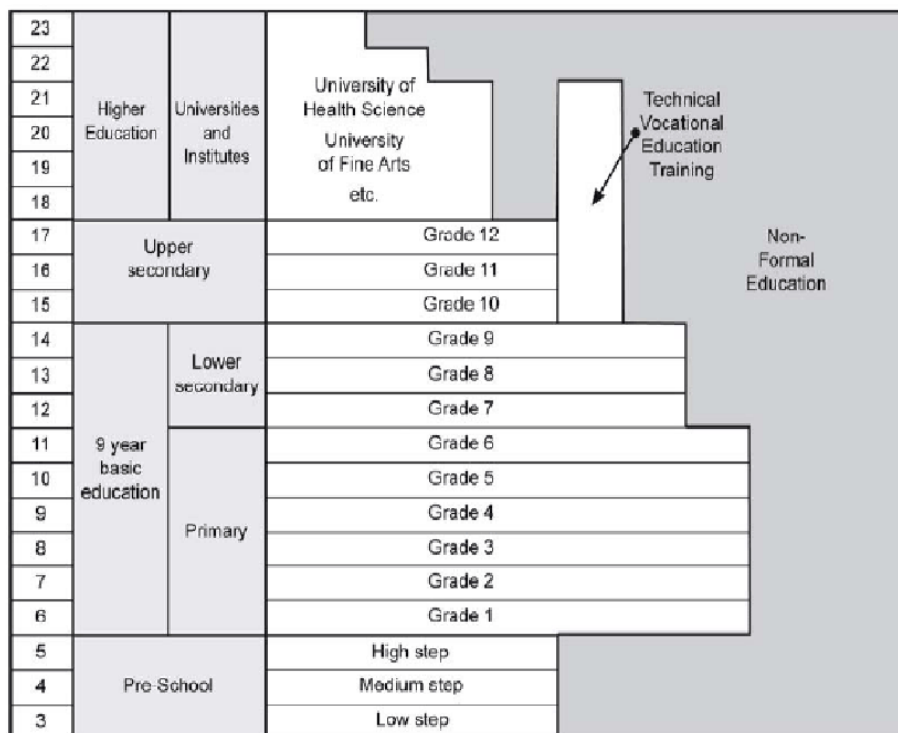
3.3. Onderwijsstructuur in Cambodja

Cambodja kent een donkere geschiedenis. In 1975 oefende de Rode Khmer, onder leiding van Pol Pot, een waar schrikbewind uit. Ze vermoordden ongeveer twee miljoen mensen. Universiteitsstudenten (96%), leerkrachten (75%) en lagere en middelbare scholieren (67%) waren de grootste slachtoffers. Alle scholen in het land werden jarenlang gesloten, waardoor de bevolking geen kans op onderwijs kreeg (PowerPoint Education in Cambodia).

Toen de vrede terugkwam, moest het onderwijssysteem volledig opnieuw worden opgebouwd. Het Ministry of Education, Youth and Sport (MoEYS) schreef eindtermen voor grade 3, 6, 9 en 12 die een aantal te behalen leerdoelen vooropstellen. Naast het formuleren van de eindtermen ontwikkelden ze ook een hand- en werkboek, wat in alle scholen wordt gebruikt.

Door een tekort aan gekwalificeerde leerkrachten en lesmateriaal is de kwaliteit van het onderwijs zeer laag. Om dit probleem aan te pakken, werden inmiddels meerdere workshops georganiseerd waarin leerkrachten getraind worden in effectief onderwijs en effectief leren (MoEYS, 2016).

Op 6-jarige leeftijd start de leerplicht en worden de kinderen verwacht naar school te gaan. Veel kinderen en/of ouders houden hier evenwel geen rekening mee. Kinderen moeten vaak werken om te helpen het gezin financieel te ondersteunen. Ook kunnen ouders vaak het schoolgeld niet betalen. Dit leidt tot vroege schoolverlaters en kinderarbeid.



Figuur 7: structuur onderwijssysteem in Cambodja

Op 3-jarige leeftijd kunnen leerlingen reeds terecht in de 'Pre School'. De 'Pre School' omvat drie leerjaren: 'low step', 'medium step' en 'high step'. Het lager onderwijs omvat zes leerjaren (grade 1 tot 6). Aansluitend gaat men naar het secundair onderwijs. Deze omvat een onderbouw (grade 7 tot 9) en een bovenbouw (grade 10 tot 12). Op vrijwillige basis kunnen leerlingen verder studeren aan de hogeschool of de universiteit. Kinderen kunnen uit het onderwijs stappen wanneer ze willen. Er zijn geen straffen aan gekoppeld. MoEYS moedigt daarentegen zoveel mogelijk kinderen aan om school te lopen.

De organisatie Krousar Thmey (in het Engels: New Family) is een van de weinige instellingen voor buitengewoon onderwijs in Cambodja. Ze heeft een departement in Phnom Penh en in Kampong Cham. Leerlingen met specifieke onderwijsbehoeften, voornamelijk slechtziende en slechthorende kinderen, worden ook in het regulier onderwijs geplaatst. Er worden jammer genoeg geen aanpassingen voor deze studenten voorzien.

De meeste scholen in Cambodja zijn staatsscholen. Hiernaast zijn er diverse internationale scholen, privéscholen alsook boeddhistische kloosterscholen (Scholenbanden, 2015). De prijzen liggen helaas te hoog voor de doorsnee bevolking om hun kind naar een van deze scholen te sturen. De populatie op deze scholen bestaat voornamelijk uit kinderen van welgestelde families.

Het lesgeven in Cambodja is anders dan we gewend zijn. De schooldagen zijn veel korter. Zo krijgen de kinderen slechts vier uur les per dag: in de voormiddag van 7 tot 11 uur of in de namiddag van 13 tot 17 uur. Na elk lesuur van vijftig minuten wordt er een pauze voorzien van tien minuten. Aangezien het aantal lessen laag ligt, dienen de leerlingen ook op zaterdag naar school te komen. Op zondag zijn ze vrij.

Naast de gewone schooluren wordt er ook nog privéles gegeven. Dit is enkel bestemd voor studenten die dit kunnen betalen. Op de privéschool wordt o.a. Engels aangeleerd.

De Cambodjaanse scholen beschikken over een zeer beperkt gamma aan materialen. Zo dienen ze het te doen met een krijtbord, een whiteboard, één leer methode voor elk curriculum en enkele (zelfgemaakte) didactische posters.

Ondanks de schoolpopulatie steeds toeneemt, vallen relatief veel leerlingen vroegtijdig uit en is hoger onderwijs lang niet voor iedereen weggelegd. Er zijn diverse redenen waarom kinderen stoppen met school: helpen in het huishouden, werken om geld te verdienen De geldschaarste vormt hier nog een groot probleem. MoEYS probeert de armere gezinnen te ondersteunen door het verstrekken van een beperkt aantal studiebeurzen (Ministry of Education, Youth and Sport, 2016).

Ondanks de geringe kwaliteit van het Cambodjaans onderwijs, is het analfabetisme de laatste jaren sterk afgenomen. Dit komt vooral nog voor op het platteland (Scholenbanden, 2015). Een groter probleem vormen de leerkrachten, die vaak niet over de nodige diploma's beschikken en weinig gemotiveerd zijn wegens het lage salaris en slechte arbeidsvoorwaarden.

Tabel 6: overzicht cijfers in het Cambodjaanse lager onderwijs (Education Statistics & Indicators, 2014)

	<i>Waarde</i>	<i>Procent</i>	
Kinderpopulatie	3 037 082,6	19,6 %	(*)
Schoolpopulatie	2 012 175	66,3 %	(**)
Vestigingen	7 051		
Schoolpersoneel	44 292		
Beginsalaris (bruto)	€ 93,78		
Voortgang in basisonderwijs			
– niet-schoollopers	1 024 907,6	33,7 %	(*)
– schoolverlaters	167 010,5	8,3 %	(**)
– zittenblijvers	106 322	5,3 %	(***)
– attest behalen	257 619	93,1 %	(****)

(*): Cambodjaanse kinderen tussen 6 en 14 jaar (van de totale bevolking).

(**): Cambodjaanse kinderen gewoon lager onderwijs.

(***): van het aantal Cambodjaanse kinderen gewoon lager onderwijs.

(****): van het aantal Cambodjaanse kinderen gewoon lager onderwijs, 6^{de} leerjaar.

Verder volgen nog enkele concrete cijfergegevens over het onderwijs in Cambodja:

- 64,2 % van de leerlingen starten in de eerste graad en halen het laatste jaar van het lager onderwijs.
- 15 % van de leerlingen zijn ouder dan elf jaar wanneer ze starten met schoollopen in grade 1.
- 84,1 % van alle leerlingen maken hun lagere school af.
- 76,8 % van de leerlingen lager onderwijs gaat over naar het lager secundair onderwijs.
- 86,5 % van de leerlingen gaan over naar de volgende graad.
- 70,2 % van de studenten gaat over naar het hoger secundair onderwijs.
- 4 op 10 leerlingen behalen het diploma lager onderwijs niet.
- 2 op 3 leerlingen behalen het diploma lager secundair onderwijs niet.
- 1 op 4 leerlingen in de lagere scholen is “over-aged”.
- 9,1 % van de overheidsuitgaven gaat naar het onderwijs.

3.4. Observeren in Cambodjaanse klassen

Aanvullend op de enquête¹ verzamelden we gegevens om het basisonderwijs in Cambodja beter in perspectief te plaatsen. Uit onze observaties halen we onderstaande vaststellingen.

Leerplicht

Ondanks de leerplicht vanaf zes jaar geldt, zitten er leerlingen met verschillende leeftijden in een klas. Dit komt grotendeels omdat sommige leerlingen later (of vroeger) schoollopen. Hoe oud een leerling ook is, er wordt steeds gestart in grade 1 (ook op 10-jarige leeftijd). Zo verschillen de leeftijden soms wel zes jaar.

Uniform

Leerlingen komen in uniform naar school. De jongens dragen een wit hemd met een donkerblauwe of zwarte broek; de meisjes een witte blouse met een donkerblauwe of zwarte rok. Het uniform werd deels ingevoerd om te zorgen voor gelijkheid, maar de verschillen tussen de leerlingen blijven enorm opvallen. De rijkere kinderen zijn te herkennen aan een bril, mooie tanden, haar in de plooi, propere gestreken kledij; de armere kinderen zijn herkenbaar aan vuile, te kleine of te grote kledij, gescheurde kledij, slechte tanden

Daarenboven moeten de kinderen hun identiteitskaart altijd bijhouden. Dit ter controle van de aanwezigheden. Het dragen van de pas wordt dagelijks gecontroleerd door de leerlingen van grade 6. Indien een leerling zijn pas niet bijheeft, moet hij/zij het afval buiten zetten.

Klasgrootte

De scholen beschikken over kleine klaslokalen voor een zeer groot aantal leerlingen. Er zitten gemiddeld vijftig leerlingen in een klas, waarvoor één leerkracht wordt voorzien. Door de grootte van de leerlingengroepen zitten de kinderen zeer dicht op elkaar. Zo zitten er op de eerste rijen soms zeven leerlingen aan een bank die bestemd is voor twee leerlingen. Achteraan zitten ze per twee of per drie. Leerlingen dienen over elkaar te kruipen om vooraan de klas te kunnen komen.

Dagelijks worden de aanwezigheden opgenomen en genoteerd op het bord. Het aantal meisjes wordt hierbij specifiek aangeduid. Voor meisjes is het namelijk nog steeds moeilijk om school te lopen in Cambodja. Jongens worden nog vaak bevoorrecht. MoEYS probeert de bevolking hiervan bewust te maken en meisjes te stimuleren ook naar school te gaan. De vorderingen worden aan de hand van de aanwezigheden nauw opgevolgd.

Klasmanagement

Anarchie overheerst in alle klassen. Kinderen lopen de klas continu binnen en buiten zonder toestemming. Laatskomers mogen gewoon plaatsnemen. Kinderen springen over de banken, lopen rond, roepen, trekken aan elkaars haren

¹ De verkregen gegevens uit de enquête kunt u terugvinden in addendum 6.

Lijfstraffen zijn hier nog dagelijkse kost. Leerkrachten geven zelf aan dat ze dit nog toepassen. Het is nochtans bij wet verboden maar de controle is miniem, waardoor het nog zeer vaak gebeurt.

De leerkracht loop praktisch de hele les rond met een houten stok in de hand. Geregeld loopt de klassituatie uit de hand doordat de leerkracht geen controle heeft over de studenten. Om de controle terug te krijgen, slaan ze met deze stok op het bord of op de banken om stilte te eisen. Indien dit niet werkt, pakken ze de leerlingen individueel aan: de stok wordt in en/of net achter de oren geduwd of wordt gebruikt om tegen de schouders of op de vingers te slaan.

Andere straffen die worden toegepast zijn: trekken en draaien aan de oren, trekken aan de haren, met de vlakke hand in het gezicht slaan, met de vuist in de nek of op de rug slaan

Lesgeven

Een schooldag in Cambodja start met het hijsen van de Cambodjaanse vlag terwijl het volkslied door alle leerlingen wordt gezongen. Nadien gaan de kinderen naar hun klas om het lokaal te poetsen. In grade 1 wordt het klaslokaal nog gepoetst door de leerkracht.

Aan het begin van de les wordt de leerkracht begroet door de leerlingen. Vervolgens mogen de leerlingen plaats nemen. De leerlingen beschikken niet over een werkboek, maar dienen alles neer te schrijven in een persoonlijk notitieschrift. De les start steeds met het nemen van dit boek.

Alle lessen moeten dezelfde opbouw krijgen:

1. klasmanagement en voorbereidingen (kuisen, aanwezigheden opnemen);
2. herhaling vorige les;
3. aanbrengen nieuwe les;
4. oefeningen maken om nieuwe leerstof in te oefenen;
5. huiswerk meegeven.

Er wordt hoofdzakelijk frontaal lesgegeven en dit slechts aan de eerste rijen. De betrokkenheid is zeer laag, er is weinig interactie en de leerkracht loopt amper rond. Leerlingen die achteraan zitten werken niet mee, worden niet gestimuleerd en zijn dus niet met de les bezig.

Merendeels is de leerkracht aan het woord. De onderwijzer gebruikt voornamelijk korte zinnen of woorden die hij/zij krachtig uitspreekt: 'lees', 'opnieuw', 'zit', 'stil' Af en toe wordt er iets op het bord genoteerd. Bij theorielessen noteert de leerkracht echter alle gegevens op het bord wat gemiddeld twintig minuten duurt. Gedurende deze tijd dienen de leerlingen zich bezig te houden. Dit is één van de grootste oorzaken van tijdverlies.

De leerkracht stelt regelmatig vragen tijdens het lesgeven. Als een leerling het woord krijgt, stelt hij/zij zich recht, beantwoordt de vraag en bedankt de leerkracht.

In één les maken de leerlingen maximum drie oefeningen. Leerlingen die sneller klaar zijn, dienen zich bezig te houden. Er worden noch extra opdrachten voor sterkere leerlingen noch aangepast werk voor zwakkere leerlingen voorzien. Toch zijn de niveauverschillen tussen de

leerlingen duidelijk aanwezig. Door het heterogeen klasmodel op basis van leeftijd, niveau en SES is er nood aan differentiatie. Dit is helaas niet terug te vinden in de Cambodjaanse klassen. Het verbeteren van de oefeningen gebeurt door de leerkracht tijdens de les. Dit is een tweede grote oorzaak van tijdverlies.

De les eindigt met het wegsteken van het werkboek en het meegeven van het huiswerk. De leerkrachten zijn van mening dat de leerlingen niet veel vrije tijd moeten krijgen, anders worden ze dom en lui. Door elke dag huiswerk te geven, blijven ze bezig met de leerstof. We citeren een leerkracht uit grade 2: “Huiswerk is belangrijk. De leerlingen herhalen zo de leerstof. De ouders kunnen het toch niet.” Het huiswerk is bedoeld voor het individueel inoefenen en herhalen.

Indien de leerlingen een onvoldoende halen, worden ze gestraft. Ze dienen hun hand uit te steken om vervolgens enkele stokslagen op hun vingers te incasseren.

Werkvormen

De Cambodjaanse onderwijzers maken frequent gebruik van dezelfde werkvormen. Zo maken ze vaak gebruik van groepswerk waarbij de leerlingen zelfstandig groepen mogen vormen. Dit gebeurt ongecontroleerd, waardoor dit veel chaos met zich meebrengt. Daarenboven zijn de groepen nooit gelijk verdeeld. Vervolgens krijgen ze een te maken oefening aangeboden, die slechts door één leerling wordt opgelost. De overige leerlingen staan of zitten er rond. Deze werkvorm brengt veelvuldig discussies en ruzies met zich mee. Slechts één persoon per groep noteert, terwijl alle groepsleden dit willen. Na het groepswerk worden de antwoorden van de verschillende groepen bekeken. De leerling die de oefening maakte, gaat vooraan staan. De leerkracht bekijkt de antwoorden één voor één en geeft mee of deze juist of fout zijn. Bij een juist antwoord wordt er luid geapplaudisseerd. Bij een fout antwoord wordt er geen feedback meegegeven.

Naast deze werkvorm is het klassikaal werken een grote favoriet. De leerlingen moeten vaak luidop zinnen lezen. Eerst wordt de ene helft van de klas aangeduid om de zin te lezen. De anderen houden zich bezig. De leerkracht maant deze studenten niet aan om stil te zijn, wat resulteert in een zeer luide, op stelten staande klas. Bovendien lezen de kinderen de zin allen door elkaar. Daarnaast worden de woorden niet vloeiend gelezen. De woorden worden afgebroken en klank per klank voorgelezen.

Accommodatie

De klaslokalen zijn vaak verouderd: gaten in het plafond, afbladerende verf, zeer slechte of geen verlichting De klassen zijn wel voorzien van ventilatoren. De school (en omstreken) valt daarentegen regelmatig zonder stroom, waardoor deze vaak niet werken.

Media

Ook het didactisch materiaal dateert van enkele jaren geleden. De muren hangen vol posters (al dan niet zelfgemaakt): afbeeldingen van groenten, insecten, fruit, lichaamsdelen, vermenigvuldigingstafels, muziekinstrumenten, verkeersborden ... keren het vaakst terug. Er is een krijtbord en/of whiteboard ter beschikking in (bijna) elke klas. Er is praktisch geen concreet didactisch materiaal voor handen, met uitzondering van plasticen rietjes die ze gebruiken tijdens de wiskundeles. Ondanks het verouderde materiaal, spreekt het materiaal de leerlingen wel aan. Dit zorgt ervoor dat de aandacht enigszins versterkt wordt.

Curriculum

In een lagere school krijgen de kinderen Khmer (taal), wiskunde, wetenschappen en sport aangeleerd. Sociale vaardigheden wordt pas ingevoerd vanaf grade 3. Knutsellessen, dramalessen en muzieklessen worden niet gegeven.

In taal- en wiskundelessen gebeurt alles zo goed als klassikaal. Na het aanbrengen van de leerstof schrijven de leerlingen alles over en moeten ze, indien tijd over, twee à drie oefeningen maken. Is een les vroeger gedaan dan voorzien, dan worden er liedjes gezongen of worden de vermenigvuldigingstafels al zingend opgezegd. Een andere mogelijkheid is dat de leerkracht de leerlingen het volledige bord(schema) laat overschrijven of enkele zinnen/oefeningen laat voorlezen.

In de wetenschapslessen leren ze voornamelijk over de traditionele dans, het lichaam, de planten en ziektes. Dit valt te vergelijken met het leergebied wereldoriëntatie.

Op maandag en vrijdag staat er één lesuur sport ingeroosterd. De oefeningen zijn zeer primitief. De leerlingen dienen vijftig minuten lang dezelfde armbewegingen gecombineerd met een zijwaartse pas uit te voeren. Alle klassen komen samen op de speelplaats en stellen zich per klas op in twee rijen. Hierdoor hebben de leerlingen amper plaats om te bewegen.

Deel C: Vlaanderen vs. Cambodja

3.5. Gelijkenissen en verschillen

In voorgaande delen bespraken we afzonderlijk het onderwijssysteem in Vlaanderen en in Cambodja. Hieronder volgt een overzicht met de (voor ons) opvallendste gelijkenissen en verschillen in de onderwijsstructuur van beide landen.

Tabel 7: gelijkenissen en verschillen in onderwijsstructuur

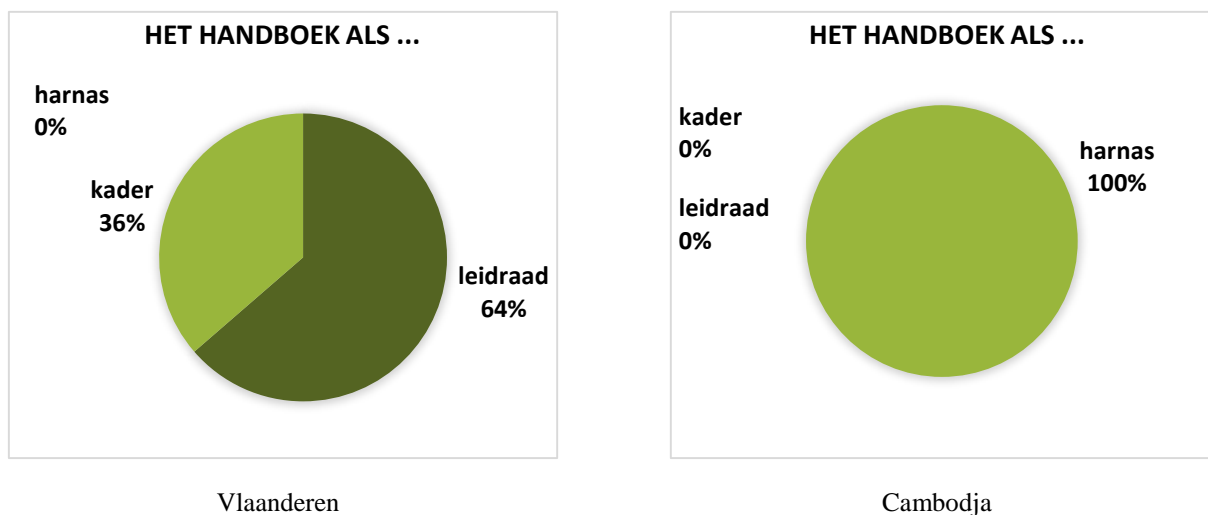
Vlaanderen	Cambodja
Leerplicht vanaf 6 jaar	Leerplicht vanaf 6 jaar
Eindtermen gevormd door het Ministerie van Onderwijs (macroniveau), vertaald in leerplannen (mesoniveau) en omgezet door de leerkrachten in leerdoelen (microniveau).	Eindtermen gevormd door MoEYS (macroniveau).
Zes jaar lager onderwijs.	Zes jaar lager onderwijs.
Acht uur les per dag.	Vier uur les per dag.
Les in de voor- en namiddag.	Les in de voor- of namiddag.
Vrij op zaterdag en zondag.	Vrij op zondag.
De kinderen zitten gemiddeld 33 uur per week op school. 19% van deze tijd wordt besteed aan pauze.	De kinderen zitten gemiddeld 23 uur per week op school. 13% van deze tijd wordt besteed aan pauze. Elk lesuur wordt gevolgd door een pauze van tien minuten.
De lesduur varieert (25 min., 50 min., 100 min.). De leerlingen krijgen in totaal 32 lessen van 50 minuten per week.	Alle lessen duren 50 minuten. De leerlingen krijgen 24 lessen per week.
Een leraar staat voor een klas van ± 20 tot 25 leerlingen.	Een leraar staat voor een klas van ± 50 leerlingen.
Buitengewone scholen aanwezig	Vijf scholen voor slechtziende en slechthorende kinderen aanwezig (Krousar Thmey)
Afwisseling in lesonderwerpen per curriculum	Geen afwisseling in lesonderwerpen
Curriculum: wiskunde, Nederlands, Frans, wereldoriëntatie, muzische vorming, lichamelijke opvoeding, zingeving	Curriculum: wiskunde, Khmer, science & social studies, sport
Diverse leermethoden	Eén leermethode voor elk curriculum
Diverse media	Weinig media

Variatie van didactische werkvormen	Frontaal en klassikaal lesgeven
Effectief groepswerk	Ineffectief groepswerk
Klasmanagement maakt deel uit van de opleiding tot leerkracht en wordt in het klashouden expliciet nagestreefd in functie van het creëren van een positief leef- en leerklimaat.	Klasmanagement is niet gericht op het creëren van een positieve leef- en leeromgeving.
Autoritieve leraarsstijl (veel ondersteuning, gericht op welzijn)	Autoritaire leraarsstijl (veel controle, weinig ondersteuning)

3.5.1. Opvallendste verschillen per component

Op basis van de verkregen gegevens uit de enquête, afgenomen in Vlaanderen en Cambodja, merken we op dat de constituenten ‘leerinhouden’, ‘didactische werkvormen’, ‘media’ en ‘opvoedingsrelatie’ het sterkst verschillen.

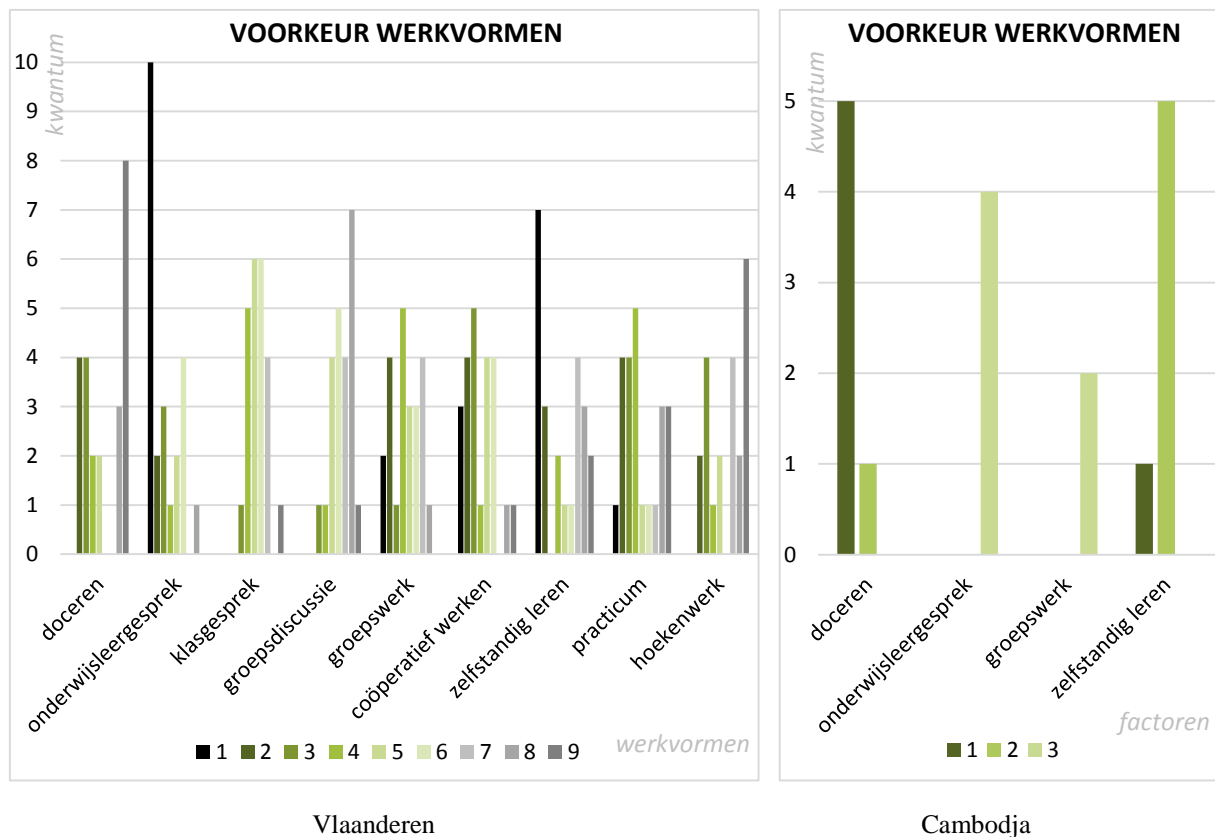
3.5.1.1. Leerinhouden



In Vlaanderen worden de leerinhouden voornamelijk geselecteerd op basis van het handboek en de interesses van de leerlingen. Het handboek wordt hierbij voornamelijk gehanteerd als leidraad of kader, nooit als harnas.

In Cambodja worden de leerinhouden enkel geselecteerd op basis van het handboek, het leerplan en de eindtermen. Interesses van de leerlingen worden het minst in acht genomen. Het handboek wordt hierbij zonder uitzondering gehanteerd als harnas.

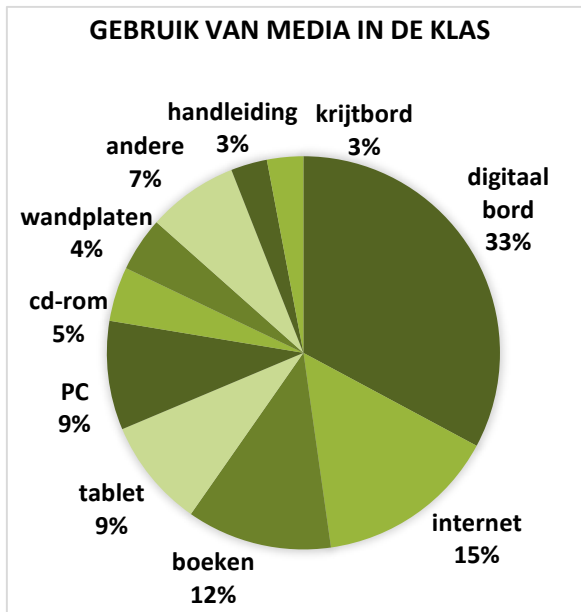
3.5.1.2. Didactische werkvormen



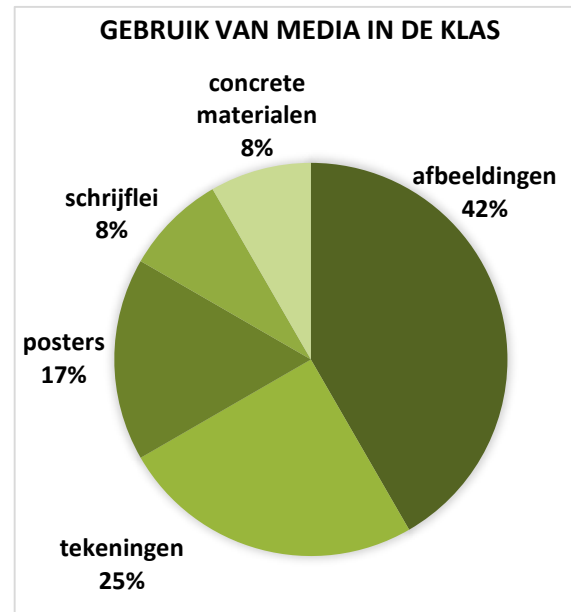
Het Vlaamse basisonderwijs maakt hoofdzakelijk gebruik van de werkvormen onderwijsleergesprek, practicum en coöperatief werken. Ook zelfstandig leren wordt zeer vaak in de klas ingezet. Doceren wordt zelden gebruikt. De betrokkenheid wordt verhoogd door voldoende te variëren in werkvormen, aantrekkelijke media te gebruiken, aan te sluiten bij de interesses van de leerlingen en vragen te stellen.

Het Cambodjaanse basisonderwijs beschouwt doceren als belangrijkste werkvorm. Het lesgeven gebeurt voornamelijk frontaal. Groepswerk en zelfstandig werk worden afwisselend gehanteerd. Er wordt echter een verkeerde invulling gegeven aan deze educatieve termen. Zo is er bij groepswerk slechts één leerling actief bezig, terwijl de overige groepsleden toekijken hoe desbetreffende leerling de oefening maakt. De betrokkenheid wordt enkel verhoogd door vragen te stellen aan de leerlingen.

3.5.1.3. Media



Vlaanderen

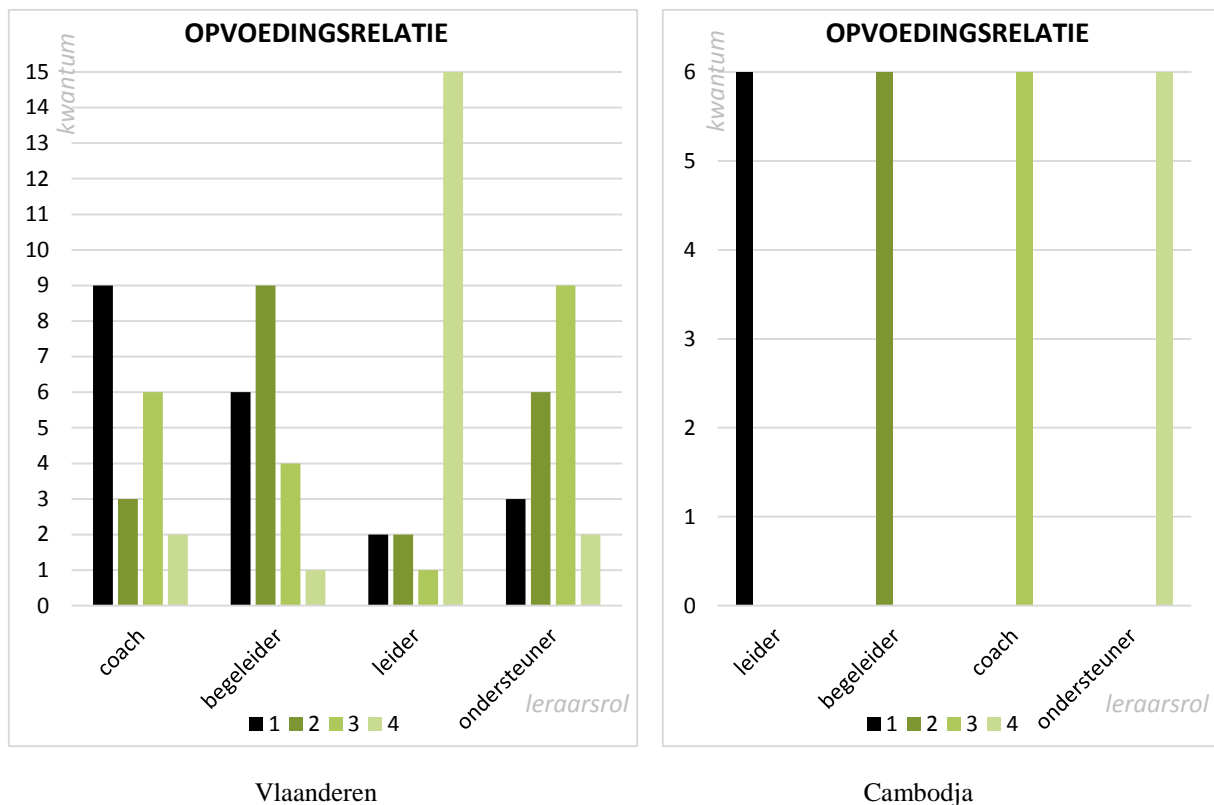


Cambodja

Het digitale bord en internet zijn de meest gehanteerde media in de Vlaamse klassen. Handleidingen, leesboeken, prenten en kaarten volgen in de lijst van favoriete media. Het krijtbord wordt nog amper gebruikt. Materialen worden het meest ingezet om leerlingen te motiveren en om te differentiëren in de klas.

In Cambodja is er weinig onderwijsleermateriaal ter beschikking vanwege het gebrek aan financiële middelen. Een krijtbord, papier, posters, tekeningen en schrijfgerei zijn voorhanden. Didactische posters, afbeeldingen en concreet materiaal worden beschouwd als favoriete media van de Cambodjaanse onderwijskrachten. De beschikbare media wordt ingezet om de aandacht van de leerlingen te trekken alsook om aan te sluiten bij de voorkennis.

3.5.1.4. Opvoedingsrelatie



De Vlaamse leerkrachten zien zichzelf hoofdzakelijk als coach in het leerproces van de leerlingen, maar in werkelijkheid is dit niet altijd zo. Positief bekrachtigen en structuur bieden worden beschouwd als belangrijkste gedragsaspecten van een leerkracht. Eisen stellen en duidelijkheid bieden wordt minder belangrijk geacht. De waarde die leerkrachten het meest in acht nemen is respect, gevolgd door de waarden kritisch denken, zelfstandigheid en zelfvertrouwen. Innerlijkheid en objectiviteit staan op de laatste plaats.

De Cambodjaanse leerkrachten nemen uitsluitend de rol van leider op. De belangrijkste gedragsaspecten zijn leerstof beheersen, structuur en duidelijkheid bieden. Feedback geven en consequent handelen komen op de laatste plaats te staan. De waarden die het meest in acht worden genomen zijn leergierigheid en innerlijkheid, gevolgd door objectiviteit en respect. Gelijkwaardigheid en eerlijkheid worden niet belangrijk geacht.

3.6. Workshop leerlinggerichte aanpak

Op basis van de verkregen gegevens uit de enquête stelden we een aangepast pedagogisch-didactisch schema samen. Dit in functie van het versterken van een krachtige leeromgeving in Cambodja. Het pedagogisch-didactisch basisschema zoals het bestond had naar onze mening enkele aanpassingen nodig. Aangezien we ons in een andere cultuur bevonden, dienden we onder andere het referentiekader, wat sterk bepalend is voor de visie op onderwijs, te wijzigen.

Op 28 april 2016 gaven we workshops¹ aan 46 docenten van het PTTC, iets dat nog nooit eerder gedaan werd. Door de hiërarchie in Cambodja wordt het niet aanvaard dat studenten lesgeven aan leerkrachten. We trachtten enkel informatie over de onderwijsmethodiek in Vlaanderen mee te geven en hoe een krachtige leeromgeving op te bouwen. De directeur en onderdirecteur reageerden zeer enthousiast op het voorstel en gaven bij deze de toestemming om de workshops te organiseren.

Door het Cambodjaans onderwijs vier maanden van dichtbij te ervaren, kregen we een dieper inzicht op het educatief stelsel. Hierin merkten we op dat de student-leerkrachten lesgeven zoals hun wordt aangeleerd. We zijn van mening dat het de opleiding is die aangepakt dient te worden, niet zozeer de individuele leerkrachten en student-leerkrachten lager onderwijs. Onze beslissing om de workshops te organiseren voor leerkrachten heeft dus te maken met de reikwijdte. Indien we de workshops gaven aan studenten, dan werd het toepassen van het schema beperkt tot hun praktijk. Door het schema aan te reiken aan lectoren van het PTTC, kunnen zij dit schema in hun lessen integreren en meegeven aan alle student-leerkrachten. Het bereik is hierbij veel groter en we trachten dusdanig een progressie van het Cambodjaans onderwijs te bekomen.

Doelstellingen

Het voornaamste doel van de workshop is het aanreiken en toetsen van een eigenhandig ontworpen pedagogisch-didactisch schema.

Om een duidelijke beeldschepping te bekomen van het basisonderwijs in Cambodja voerden we observaties uit en namen we interviews af. Gedurende deze waarnemingen hebben we opgemerkt dat er verschillende constituenten van een krachtige leeromgeving niet of nauwelijks ingezet worden. De grootste verschillen vinden we terug bij de leerinhouden, didactische werkvormen, media en opvoedingsrelatie.

¹ De volledig uitgewerkte workshop vindt u terug in addendum 7.

Aangezien de krachtige leeromgeving en de leerlinggerichte aanpak in geen geval terug te vinden waren en er in de Cambodjaanse klassen geen sprake was van differentiatie, besloten we het schema in zijn geheel aan te brengen. We trachten de visie op onderwijs enigszins te beïnvloeden en door de brede uiteenzetting de foute invulling van bepaalde termen weg te werken.

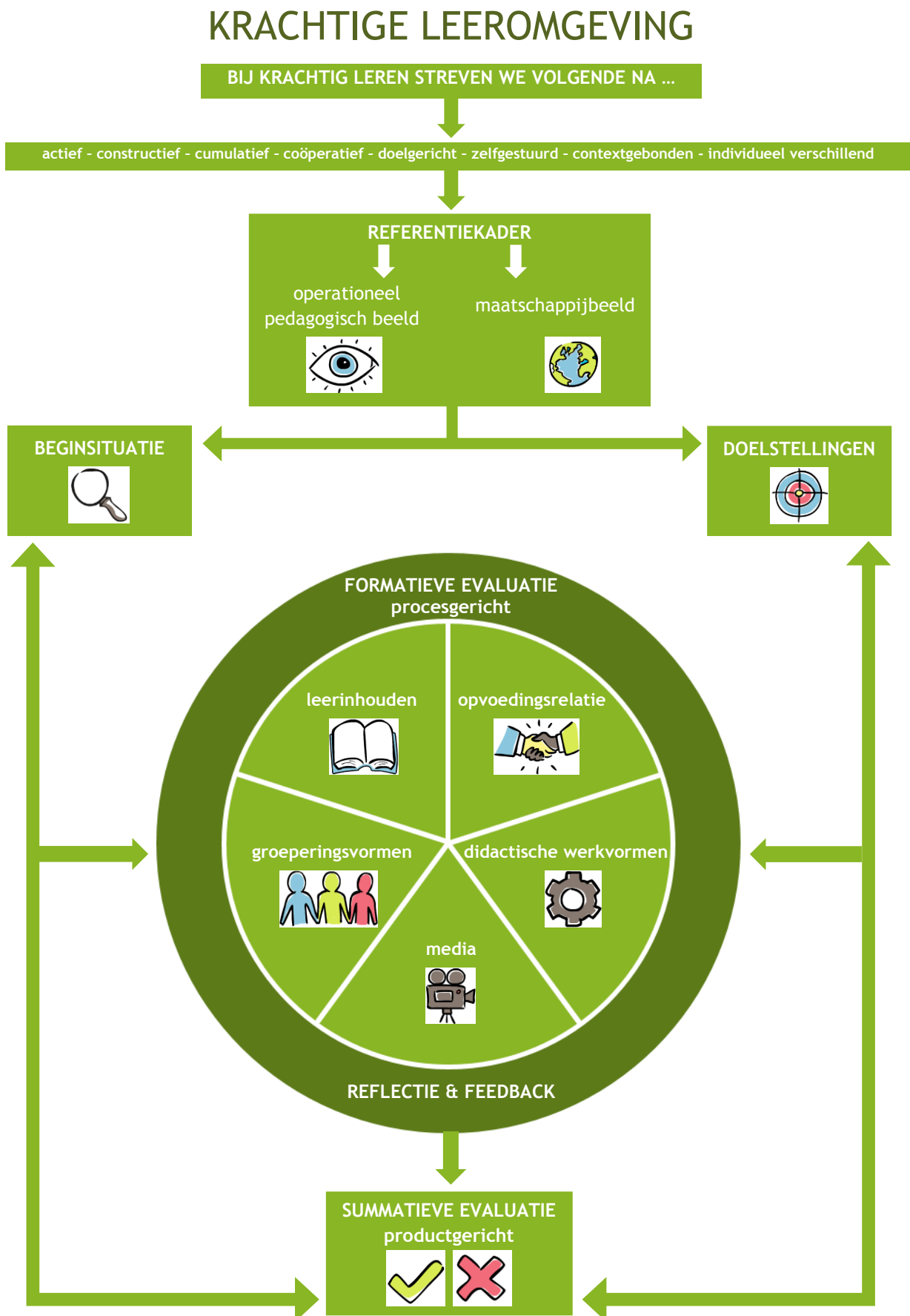
Verder willen we de Cambodjaanse leerkrachten bewustmaken van het belang van het creëren van een krachtige leeromgeving alsook dit gegeven met al zijn constituenten uiteenzetten.

Daarnaast hopen we materialen, voorbeelden, ideeën en mogelijkheden aan te reiken alsook nieuwe didactische werkvormen en media aan te bieden.

Volgende doelstellingen werden nagestreefd:

- Aanreiken van een krachtige leeromgeving met al zijn constituenten.
- Eigenhandig ontworpen pedagogisch-didactisch schema in de praktijk brengen en toetsen.
- De leerlinggerichte aanpak aanbrengen.
- Manieren tot differentiëren aanreiken.
- De visie op onderwijs beïnvloeden.
- De foute invulling van bepaalde termen wegwerken.
- Bewustmaken van het belang van het creëren van een krachtige leeromgeving.
- Nieuwe didactische werkvormen, media, voorbeelden, ideeën, materialen en mogelijkheden aanbieden.

3.7. Aangepast pedagogisch-didactisch schema



Figuur 8: aangepast pedagogisch-didactisch schema

Dit pedagogisch-didactisch schema wordt ingezet als instrument om een krachtige leeromgeving, de basis van het leren, te creëren. Deze krachtige leeromgeving is een belangrijke factor bij het ontwerpen van een positief leer- en leefklimaat dat elke leerling kansen biedt tot efficiënt leren en om tot maximale ontplooiing te komen. Hiermee sluiten we aan bij de theorie van het sociaal-constructivisme waarin de leerervaringen en leeractiviteiten van de leerling centraal staan.

Het schema toont een iteratief proces dat gekenmerkt wordt door stelselmatige herhalingen van de constituenten en waarin allerlei variaties en vertakkingen in het patroon kunnen optreden. Alles staat in verbinding en is geassimileerd met elkaar. Een krachtige leeromgeving kan gecreëerd worden wanneer alle constituenten op elkaar afgestemd zijn.

3.7.1. Aanpassingen

3.7.1.1. 'Krachtig leren' als startpunt

Het pedagogisch-didactisch schema start bij 'leren is ...'. Dit werd toegevoegd als startpunt omdat dit hetgeen is waarnaar gestreefd dient te worden: een omgeving die actieve participatie, constructief, cumulatief, coöperatief, doelgericht en zelfsturend leren in levensechte contexten mogelijk maakt en inspeelt op de individuele verschillen tussen de lerenden. Het hele proces staat in functie van dit gegeven.

3.7.1.2. Referentiekader

Als leerkracht heb je een bepaalde visie op onderwijs. Deze visie, het referentiekader van de onderwijskracht, bestaat deels uit een operationeel pedagogisch beeld en deels uit een maatschappijbeeld.

Operationeel pedagogisch beeld

Het operationeel pedagogisch beeld gaat over de waarden en normen die je hebt binnen de geldende cultuur. Dit beeld is gericht op de persoon, op jezelf als onderwijzer. Welke plaats neemt de leraar volgens jou in functie van onderwijs in? Wat verwacht je van onderwijs? Welke visie heb je op leren? Hoe zie je de leerlingen? Op welke aspecten van leren leg je de nadruk? Hoe zit het met didactiek en de docentenrol? Welk soort onderwijs opteer je? Hoe zie je de rol van de leerkracht, de leerling en de leerstof? Is een leraar de alwetende en moeten de leerlingen volgen of is de rol van de leerling meer dan enkel die van ontvanger en is hij ook een gever?

Maatschappijbeeld

Het maatschappijbeeld houdt in welke visie je hebt op de rol van onderwijs ten opzichte van de maatschappij. Dit beeld is gericht op de maatschappij en schetst een maatschappelijk kader. Hoe kijk je naar onderwijs en de maatschappij? Heeft onderwijs als doel kennisreproductie en mensen klaar te maken om zo goed mogelijk de maatschappij te dienen? Zorgt onderwijs met andere woorden voor de aflevering van goede burgers?

Of staat de mens met zijn ontwikkeling centraal? Zorgt onderwijs ervoor dat mensen zichzelf kunnen ontwikkelen en zorgt het voor het aanleren van basiscompetenties en leren leren? Zie jij het onderwijs als product- of procesgericht?

3.7.1.3. Formatieve en summatieve evaluatie

Evaluatie is een niet te missen onderdeel in het dagelijkse lesgeven. Er wordt breed geëvalueerd: zowel formatief als summatief. Niet enkel het leerproduct maar ook het leerproces, en niet enkel de technische vaardigheden en cognitieve ontwikkeling maar ook de socio-emotionele en affectieve aspecten worden opgevolgd.

Er wordt een duidelijk onderscheid gemaakt tussen formatieve, procesgerichte evaluatie en summatieve, productgerichte evaluatie.

Formatieve evaluatie

Formatief of procesgericht evalueren kan leerlingen helpen en begeleiden. De lerende ontvangt hierbij onmiddellijke en efficiënte feedback over de eigen mogelijkheden en beperkingen alsook over de eigen sterke punten en werkpunten. Aan de hand hiervan kan de lerende het eigen leerproces bijsturen. Evaluatie wordt zodoende reflexief doorheen het gehele leerproces.

Op continue basis formatief evalueren is essentieel en wordt gezien als middel om kwaliteitsvolle feedback op te stellen over de leerprestaties van de lerende en om het leerproces te optimaliseren.

Summatieve evaluatie

Summatief of productgericht evalueren vindt plaats om de opbrengst van het gegeven onderwijs te onderzoeken en om de lerenden te beoordelen. Dit gebeurt voornamelijk op het einde van het onderwijsleerproces, meestal door het toekennen van een cijfer. Op grond van alle beschikbare gegevens wordt er een globaal eindoordeel gevormd over de leerprestaties met als doel het toelaten tot of het afsluiten van.

3.7.1.4. Feedback

Feedback wordt gezien als het krachtigste instrument om leerprestaties te versterken en hangt nauw samen met formatieve evaluatie. Effectieve feedback ondersteunt het formatief evalueren alsook de metacognitie, het ene versterkt als het ware het andere. Hierbij staat kwaliteit boven kwantiteit en mondeling boven schriftelijk.

3.7.1.5. Reflectie

Een duidelijk zicht op de eigen competenties moet mogelijk worden in de leersituaties. Dit zicht kan verworven worden aan de hand van feedback en zelfreflectie. Deze zelfreflectie staat steeds in functie van de metacognitieve vaardigheid, een onmisbaar en uiterst belangrijk gegeven van het leerproces. Metacognitie en zelfreflectie zijn dusdanig nieuwe ordewoorden geworden. In functie van deze metacognitie werd de constituent reflectie toegevoegd.

3.8. Resultaten van de workshops

Alle deelnemers waren lovend over de workshops. De leerkrachten stelden zich zeer geïnteresseerd op en werkten actief mee. Ze maakten aantekeningen gedurende de workshops en stelden geregeld vragen die boeiende gedachtewisselingen uitlokten. Ook de directeur van het PTTC kon voorgaande bevestigen.

VVOB was zeer tevreden over het resultaat en gaf aan de materie verder te gebruiken. Er werd ons gevraagd hen alle materialen en documenten te bezorgen om deze vervolgens te delen met alle leden van VVOB. Bovendien worden deze materialen vertaald naar het Khmer om ze nadien aan alle docenten van het PTTC en het Regional Teacher Training Centre (RTTC) te bezorgen.

Verder kwam de vraag om de workshop ook op het RTTC te organiseren. Ondanks de grote wil bij ons, was er onvoldoende tijd om dit te realiseren. Ze waren desondanks zeer tevreden met de ontvangen materialen en documenten die ze eigenhandig zullen integreren in de opleiding.

3.8.1. Visie op onderwijs

Aan het begin van de workshop werd de docenten gevraagd wat, naar hun mening, het belang en het doel van onderwijs is. De antwoorden werden opgenomen in een mindmap.



Figuur 9: onderwijsvisie, workshop 1



Figuur 10: onderwijsvisie, workshop 2

Uit bovenstaande mindmaps kunnen we concluderen dat de Cambodjaanse leerkrachten onderwijs voornamelijk zien als een middel om kennis en vaardigheden over te brengen en om afkeurend gedrag en een kwalijke toekomst te vermijden. De tweeledige functie van een leerkracht (inhoudelijk expert en opvoeder) is hieruit duidelijk af te leiden.

Verder halen we aan dat de visie op onderwijs en de maatschappij tussen de leerkrachten onderling sterk verschilt. Eveneens valt het op dat hun visie sterk gestuurd wordt door het huidige regime.

3.8.2. Aspecten van een krachtige leeromgeving

Vervolgens werd de docenten gevraagd welke aspecten, om een krachtige leeromgeving te creëren, zij belangrijk achten. Deze vraag werd zowel voor als na de uiteenzetting van het nieuw pedagogisch-didactisch schema gesteld.

In onderstaande tabel kunt u de verschillende antwoorden terugvinden.

Tabel 8: Wat zijn belangrijke aspecten bij het creëren van een krachtige leeromgeving?

Voor de uiteenzetting	Na de uiteenzetting
Voorkennis	Voorkennis
Brede kennis van de leerinhouden	Leerinhouden
Lesmaterialen	Voldoende materialen
Samenwerken	Samenwerken
Goede relatie leerkracht-leerling	Goede relatie leerkracht-leerling-ouders
Betrokkenheid	Betrokkenheid
Aanmoediging	Aanmoediging
Goede, veilige omgeving	Actief leren
Observeren	Leerdoelen
Vorbereiding	Didactische hulpmiddelen
Timemanagement	Werkvormen
Overzicht houden	Groepsdynamiek
Duidelijk lessenplan	Coöperatief
Spelend leren	Groepswerk
Inzet	Intentioneel
Lezen om te begrijpen en te onthouden	Duidelijkheid
Studieonderzoek	Interesse en motivatie
Luisteren naar elkaar	Bevestiging
Ideën uiten	Formatieve en summatieve evaluatie

Uit bovenstaande tabel merken we op dat we een impact hebben gehad op de kijk van de docenten. Waar ze voor de uiteenzetting slechts enkele componenten van het schema aanhaalden, verwezen ze na de uiteenzetting naar vrijwel alle componenten. Opvallend is dat de componenten ‘opvoedingsrelatie’ en ‘didactische werkvormen’ sterk worden benadrukt.

3.8.3. Feedback en exit ideas

Op het einde van de workshop werd de docenten gevraagd enige feedback mee te geven. Volgende zaken kwamen terug:

- Er werd veel kennis opgedaan over een krachtige leeromgeving en hoe deze op te bouwen. De docenten hebben een duidelijker beeld verkregen over de inhoud van het schema, de diverse componenten en hoe ze deze kunnen inzetten. Ook erkennen ze het belang van elke component om een krachtige leeromgeving te creëren.
- De docenten zijn dankbaar voor de workshops en het uitwisselen van kennis en ervaringen.
- De inhoud kwam duidelijk aan bod. Dankzij het vele materiaal werd alles duidelijk gevisualiseerd en geconcretiseerd. De vertalingen in het Khmer waren bovendien zeer handig om bij de kern te blijven.
- De studenten waren goed op elkaar ingespeeld en wisten waarover ze praten. De workshop zat goed in elkaar en was zeer waardevol.
- De docenten zullen deze ervaring delen met collega's en zullen het schema in de eigen praktijk inzetten. Ze achten het schema zo waardevol, dat ze dit met alle facetten willen integreren in de opleiding. VVOB helpt hen hierbij door alle documenten te vertalen en te delen met het PTTC.
- De leerkrachten vonden het aangenaam in groep te werken. Iedereen was actief bezig. Er was een hoge betrokkenheid en er werd door iedereen meegedacht.
- De workshop mocht langer duren. Er was onvoldoende tijd om alle inhoud te behandelen. Er wordt gesuggereerd meer tijd te voorzien om na te denken over de aangeboden informatie en om deze te interpreteren.
- Er wordt als tip meegegeven de volgende keer enkele filmpjes te voorzien waarin het lesgeven en de gang van zaken in de Vlaamse scholen wordt voorgesteld. Er wordt gevraagd om een nóg concreter beeld mee te geven over het lesgeven in België.
- De vertaling was niet altijd correct, waardoor sommige informatie niet altijd duidelijk was.

Naast feedback vroegen we de onderwijskrachten hun exit idea te noteren: wat neem je mee uit de workshop en zal je integreren in de eigen praktijk?

- Ze zullen zich verder verdiepen in het schema, deze integreren in de eigen praktijk alsook meegeven aan de student-leerkrachten.
- De docenten geven aan nieuwe ervaringen opgedaan te hebben bij het organiseren van groepswork, hoe voorkennis te achterhalen, gerichte feedback mee te geven alsook evaluatie af te stemmen op de beginsituatie van de leerlingen.
- Het belang van de beginsituatie en wat dit precies inhoudt wordt beter gevat.
- De relatie tussen leerkracht en leerling wordt meer in rekening gebracht.

- Ze hebben meer zicht op strategieën in het lesgeven. De relatie tussen lesgeven en leren wordt beter begrepen.
- De docenten merken op dat het beter is eerst de leerdoelen alvorens de leerinhouden te kiezen.
- Ze halen aan in de toekomst beter te kunnen omgaan met problemen die zich voordoen tijdens het lesgeven (o.a. groepsgrootte, groepsindeling en groepswerk) dankzij de verkregen informatie.

3.9. Besluit

Uit bovenstaande gegevens concluderen we dat de vooropgestelde doelen – aanreiken van een krachtige leeromgeving met al zijn componenten; een eigenhandig ontworpen pedagogisch-didactisch schema in de praktijk brengen en toetsen; de foute invulling van bepaalde termen wegwerken, nieuwe didactische werkvormen, media, voorbeelden, ideeën, materialen en mogelijkheden aanbieden; de leerlinggerichte aanpak en manieren tot differentiëren aanreiken; de visie op onderwijs beïnvloeden en de docenten bewust maken van het belang van het creëren van een krachtige leeromgeving – van de workshop haast integraal bereikt werden.

Deze workshop gaf ons de mogelijkheid het pedagogisch-didactisch schema in praktijk te brengen en te toetsen. We kregen hierdoor de kans het gegeven ‘een krachtige leeromgeving’ met al zijn constituenten aan te reiken en het belang ervan te benadrukken.

Doorheen de workshops maakten we de docenten bewust van de significantie van het creëren van een krachtige leeromgeving. Uit reacties, feedback en exit ideas maken we op dat deze doelen behaald werden.

We zijn erin geslaagd een invloed uit te oefenen op de onderwijsvisie van de docenten. Via gesprekken, uiteenzettingen en terugkerende vragen gaven de participanten een lichte verschuiving van hun visie aan. Ze hadden een frissere kijk op het belang en de intentie van onderwijs.

Voor de workshops wisten we reeds welke termen foutief werden ingevuld. Gedurende de workshops spendeerden we hier dan ook extra aandacht aan. Hun invulling van de term ‘groepswerk’ bleek het sterkst af te wijken van de onze. Tijdens een conversatie konden we de leerkrachten overtuigen van een juistere invulling van deze werkvorm en hoe deze te organiseren.

Differentiatie, een gegeven dat in Cambodjaanse klassen zelden voorkomt, hebben we sterk benadrukt. We reikten diverse manieren, ideeën en materialen aan om differentiatie in de klas mogelijk te maken. Hierbij lag de betrokkenheid zeer hoog, daar de leerkrachten druk aan het noteren waren en voortdurend vragen stelden.

Tenslotte werden de docenten nieuwe ideeën, eigenhandig ontworpen kosteloos materiaal en praktijkvoorbeelden aangeboden. Ook hier lag de interesse hoog.



4.

Conclusie

We wilden nagaan of een pedagogisch-didactisch model een middel zou kunnen zijn om een door onderwijskundigen gecreëerde krachtige leeromgeving in kaart te brengen. Onze buitenlandse stage in Cambodja gaf ons een uitgelezen kans om het onderwijs in de door ons bezochte klassen te vergelijken met dat wat verstrekt wordt in onze eerdere stageklassen. Om de vergelijking te maken, baseerden we ons op het pedagogisch-didactisch basisschema van professor E. De Corte (1996). Niettegenstaande er verschillende pedagogisch-didactische schemata bestaan kozen wij voor dit schema omdat het een aantal zaken, die wij belangrijk vinden, uitdrukkelijk in zich draagt. Ook sluiten we aan bij zijn visie op leren die zich koppelt aan zowel het constructivisme als het cognitivisme.

Daarnaast namen we een enquête af bij Vlaamse en Cambodjaanse onderwijzers lager onderwijs om te achterhalen hoe zij een krachtige leeromgeving ontwerpen. Aangezien we de enquête slechts afnamen bij vier Vlaamse basisscholen, zijn we ons ervan bewust dat we de besluiten niet mogen veralgemenen en ze derhalve laten gelden voor het volledige basisonderwijssysteem in Vlaanderen. Ook in Cambodja namen we de enquête af bij één lagere school en kunnen we de besluiten dus niet doortrekken voor het hele land. Het vormt een approximatief beeld om de vergelijking te kunnen maken tussen beide onderwijssystemen en – structuren.

Het lesgeven in Cambodja verschilt sterk van dat in Vlaanderen.

De eindtermen, geformuleerd door het Ministerie van Onderwijs (macroniveau), zijn vertaald in leerplannen (mesoniveau) en worden door de betrokken leerkrachten gebruikt voor het selecteren van lesdoelstellingen (microniveau). Terwijl in Vlaanderen zowel het macro-, meso- als microniveau betrokken wordt bij het maken van onderwijs, is het in Cambodja enkel het macroniveau dat beslissingen neemt. MoEYS schreef eindtermen (macroniveau) en ontwikkelde een hand- en werkboek (macroniveau). Dit boek is het enige verkrijgbare en wordt in alle Cambodjaanse scholen gebruikt. Vlaamse scholen zijn voortdurend op zoek naar de beste leer methode, terwijl er in Cambodja slechts één voorhanden is.

Ook krijgen de Vlaamse onderwijzers een breed gamma aan onderwijsleermateriaal aangeboden, terwijl er in Cambodja amper sprake is van didactisch materiaal.

Wegens een tekort aan accommodatie kunnen Cambodjaanse kinderen slechts een halve dag schoollopen en dit zes dagen per week. Daarnaast zijn de Cambodjaanse klassen in het algemeen zeer klein om gemiddeld vijftig leerlingen op maat te onderwijzen.

De kwaliteit van het onderwijs is daarenboven sterk verschillend.

Als we de aanwezigheid van een krachtige leeromgeving in beide landen vergelijken, dan valt het sterk op dat er hier in Cambodja amper sprake van is. Het grootste verschil ligt in de componenten ‘leerinhouden’, ‘didactische werkvormen’, ‘media’ en ‘opvoedingsrelatie’.

Daar het Cambodjaans onderwijs niet over voldoende middelen beschikt, kunnen ze minder goed inspelen op de individuele noden van elke leerling. Leerinhouden worden uitsluitend geselecteerd op basis van het handboek en de eindtermen. De interesses en belangstellingen van

de leerlingen worden amper in rekening gebracht. Daarnaast wordt er uitsluitend frontaal lesgegeven aan grote klasgroepen. Opvallend is ook de zeer lage betrokkenheid van de leerlingen. Tenslotte ziet de leerkracht zichzelf hoofdzakelijk als leider, waardoor leerlingen amper de kans krijgen het eigen leerproces in handen te nemen en bij te sturen.

Om de krachtige leeromgeving te versterken, dient er extra ingezet te worden op de ontbrekende of weinig uitgesproken componenten.

Een krachtige leeromgeving is een iteratief en dynamisch proces dat bestaat uit een samenspel van evenwaardige factoren die elkaar wederzijds beïnvloeden. Aangezien in de Cambodjaanse klassen de verschillende constituenten niet correct geassimileerd zijn met elkaar, is er nauwelijks sprake van een krachtige leeromgeving. Om deze te creëren dient er dus rekening gehouden te worden met alle componenten.

We merkten op dat het pedagogisch-didactisch basisschema van De Corte ons niet toeliet om de krachtige leeromgeving in zijn geheel in kaart te brengen en te beoordelen. We besloten bijgevolg enkele aanpassingen aan het schema door te voeren.

Een eerste aanpassing was het verwerken van de definitie van effectief leren in het schema, daar dit het streefdoel is.

Een tweede herziening was het opsplitsen van het referentiekader in het operationeel pedagogisch beeld en het maatschappijbeeld. Hierbij halen we aan dat het maatschappijbeeld zeer belangrijk is aangezien we twee verschillende maatschappijen naast elkaar plaatsten en met elkaar hebben vergeleken. Twee culturen die elk een andere visie op onderwijs hebben en op hoe de maatschappij eruit ziet. Daarom dient het referentiekader uitgewerkt te worden naar boven toe. Krachtig leren is namelijk iets om na te streven.

Een derde wijziging was het opdelen van de component evaluatie in formatieve of procesgerichte evaluatie en summatieve of productgerichte evaluatie.

Een laatste aanvulling waren de onmisbare factoren reflectie en feedback.

Zoals reeds aangegeven misten we verschillende componenten van een krachtige leeromgeving in de Cambodjaanse klassen. Om deze reden besloten we workshops te organiseren waarin alle constituenten aangereikt werden. Hierin werd het aangepast pedagogisch-didactisch schema in zijn totaliteit aangereikt en per component uiteengezet. De workshop was een tool om de effectiviteit van het schema te toetsen.

Uit antwoorden van de docenten merken we op dat hun visie op onderwijs en de maatschappij onderling sterk verschilt. Eveneens valt het op dat hun visie sterk gestuurd wordt door het huidige regime.

Daarnaast bemerken we dat we een impact hebben gehad op de kijk van de docenten op een krachtige leeromgeving.

De participanten gaven aan dankbaar te zijn voor het uitwisselen van kennis en ervaringen en het delen van deze materie. Ze vonden het schema zeer waardevol en besloten het in de eigen

praktijk alsook in de opleiding te integreren. Ook VVOB besloot de materialen verder in te zetten en te delen met alle leden van de organisatie en alle leerkrachten van het PTTC en het RTTC.

Op basis van deze gegevens durven we voorzichtig concluderen dat het pedagogisch-didactisch schema een goed middel kan zijn om een leeromgeving in kaart te brengen en mogelijke hiaten te identificeren. We durven dit beschouwen als een volwaardig instrument voor elke leerkracht in het basisonderwijs. Voorwaarde hierbij is dat men oog heeft voor het referentiekader van de context waarin onderwijs plaatsvindt en bereidt is de belangrijke invloed van dit referentiekader mee te nemen in de beoordeling.

We suggereren het schema in de Vlaamse klassen alsook in de opleidingen gericht op onderwijs te integreren. Ook adviseren we de materie te delen met onderwijsgerichte organisaties die zich inzetten voor ontwikkelingssamenwerking.

Aangezien we in ons schema het geldende referentiekader aanhaalden, zou de vraag kunnen gesteld worden of er zoiets zou kunnen bestaan als een algemeen geldend referentiekader en geldende maatschappijvisie. Als laatste stellen we voor dit schema met al zijn aspecten te laten hanteren door toekomstige studenten Internationalisering in buitenlandse klassen.

Tenslotte willen we nog meegeven dat lesgeven in Cambodja een enorme uitdaging was. We vergaarden kennis over werken in teamverband, werkten met eenvoudige materialen en leerden flexibel omgaan met onverwachte gebeurtenissen en een grote taalbarrière.

Lesgeven aan Cambodjaanse kinderen gaf ons enorm veel voldoening omdat we merkten dat de leerlingen echt leergierig waren.

Door het introduceren van nieuwe werkvormen tijdens de lessen zoals groepswerk, coöperatieve werkvormen, educatieve spelen enzovoort, hebben we proberen duidelijk maken dat 'de actieve leerling' de beste bijdragende factor is in het leren. Onder 'actief' begrijpen we niet de onrustige klassen zonder doel die we zagen bij onze observatie. De leerkrachten hiervan overtuigen, was een deel van onze missie. We hebben niet alleen onze kennis gedeeld met de Cambodjaanse leerkrachten, we hebben ook veel van hen geleerd. Het was een tweerichtingsverkeer, het was geven en nemen.

Voor ons als studenten Bachelor Lager Onderwijs was de Internationale Zuidstage in Cambodja de kans van ons leven om onze horizon te verruimen en om te achterhalen hoe andere landen onderwijs benaderen. Onze culturele en sociale ervaringen hebben een boost gekregen en we leerden beter omgaan met kinderen met diverse achtergronden. Tijdens deze uitzonderlijke ervaring ontdekten we nieuwe technieken en methoden om te groeien en te ontwikkelen tot de leerkrachten die onze multiculturele samenleving nodig heeft. Deze stage gaf ons een 'big bag' vol ideeën, kennis, vaardigheden en ervaringen waaruit we kunnen putten tijdens onze eerste stappen in het werkveld.

Deze Internationale Zuidstage in Cambodja deed ons thuiskomen als versie 2.0!

Referentielijst

- Artes model (s.d.). Geraadpleegd op 13 september 2015 via <http://balo.khlim.be/>
- Collins, Brown en Newman (2009). Geraadpleegd op 13 september 2015 via <https://dixieching.wordpress.com/2009/10/18/cognitive-apprenticeship-collins-brown-newman/>
- Dataloep inschrijvingen Vlaanderen (2014). Geraadpleegd op 26 mei 2016 via http://dataloep-publiek.vlaanderen.be/QvAJAXZfc/notoolbar.htm?document=LP-Publiek%2FPubliek_Inschrijvingen_leerplicht.qvw&host=PubliekQVS%40cwv100163&anonymous=true
- De Corte, E. (1996, juni). Actief leren binnen krachtige onderwijsleeromgevingen. *Impuls*, 26, nr. 4, pp. 144-156.
- De Corte, E. (2012). Hoogbegaafdheid bekeken vanuit het onderzoek over leren en instructie. *Caleidoscoop. Leerlingenbegeleiding vandaag en morgen*, 24 (1), pp.31-40.
- De Corte, E. (2012). Constructive, self-regulated, situated and collaborative (CSSC) learning: an approach for the acquisition of adaptive competence. *Journal of Education*, 192 (2/3), 33-47.
- De Corte, E., Verschaffel, L., & Van de Ven, A. (2003). Ontwikkeling van een krachtige leeromgeving voor het bevorderen van het begrijpend lezen bij leerlingen uit de bovenbouw van het basisonderwijs. *Pedagogische Studiën*, 80, 147-166.
- De Corte, E. (2010). Historical developments in the understanding of learning. In H. Dumont, D. Istance, & F. Benavides (Eds.), *The nature of learning. Using research to inspire practice* (pp. 35-67). Paris: OECD Publishing.
- Education Statistics & Indicators (2014-2015). Geraadpleegd op 13 maart 2016 via <https://drive.google.com/file/d/0B1ekqZE5ZIUVnhuQ3l1ZTNRWDg/view>
- Gross enrollment ratio, primary, both sexes (2016). Geraadpleegd op 3 mei 2016 via <http://data.worldbank.org/indicator/SE.PRM.ENRR/countries/1W-KH?display=default>
- Hattie, J. (2012, 2014). *De impact van Leren zichtbaar maken* (Vertaling van Visible Learning for Teachers). (1ste en 3^{de} druk). Rotterdam: Bazalt.
- Het kind in Vlaanderen (2013). Geraadpleegd op 26 mei 2016 via <http://www.kindengezin.be/img/kind-in-Vlaanderen-2013.pdf>

Janssens, S., Verschaffel, L, De Corte, E., Elen, J., Lowyck, J., Struyf, E., Van Damme, J. en Vandenberghe, R. (2000.). *Didactiek in beweging*. (2003). Mechelen: Wolters Plantyn.

Je verdiende loon (2013). Geraadpleegd op 26 mei 2016 via
<http://www.ond.vlaanderen.be/wegwijs/agodi/pdf/job-onderwijs/jvl.pdf>

Methodescholen (2015). Geraadpleegd op 12 maart 2016 via
<http://www.vlaanderen.be/nl/onderwijs-en-wetenschap/onderwijsaanbod/methodescholen>

Millennium Development Goals Indicators (2015). Geraadpleegd op 26 mei 2016 via
<http://mdgs.un.org/unsd/mdg/SeriesDetail.aspx?srid=591>

Ministry of Education, Youth and Sport (2016). Geraadpleegd op 6 maart 2016 via
<http://www.moeys.gov.kh/en/primary-education.html#.Vtvx7v15O3d>

Model van Van Gelder (2001). Geraadpleegd op 2 januari 2016 via
<https://staff.fnwi.uva.nl/e.joling/vakdidactiek/mda.html>

Primary completion rate - Male In Cambodia (2016). Geraadpleegd op 3 mei 2016 via
<http://www.tradingeconomics.com/cambodia/primary-completion-rate-male-percent-of-relevant-age-group-wb-data.html>

Publishing and distribution house (2016). Geraadpleegd op 6 maart 2016 via
<http://www.pdhcambodia.com/>

Say, S. (2015). Education in Cambodia [PowerPoint]. VVOB Cambodia, Primary Education.

Scholenbanden (2015). Geraadpleegd op 19 maart 2016 via
<http://www.scholenbanden.be/onderwijs/cambodja>

Standaert, R., Troch, F., Peeters, I., Stroobants, I. (2012). *Leren en onderwijzen: inleiding tot de algemene didactiek*. (6^{de} druk). Leuven: Acco.

Statistics Belgium (2013). Geraadpleegd op 13 maart 2016 via
<http://statbel.fgov.be/nl/statistieken/cijfers/>

Structuur en organisatie van het onderwijssysteem (2007). Geraadpleegd op 6 maart 2016 via
http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsstatistieken/2006-2007/jb0607/struct_toelichting_0607.pdf

Valcke, M. (2000, 2005). *Onderwijskunde als ontwerpwetenschap*. (8^e en 12^{de} druk). Gent: Academia Press.

Van Eijkeren, M. (2013). *Pedagogisch-didactisch begeleiden: kennisbasis voor de startende leraar*. (3^{de} druk). Amersfoort: ThiemeMeulenhoff

Van der Auwera, K. (2015). De beste scholen ter wereld: Azië boven, België doet beter dan VS. *Knack*. Geraadpleegd op 12 maart 2016 via <http://www.knack.be/nieuws/wereld/de-beste-scholen-ter-wereld-azie-boven-belgie-doet-beter-dan-vs/article-normal-570233.html>

Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming (2014). Geraadpleegd op 6 maart 2016 via <http://ond.vlaanderen.be/>

Vlaams onderwijs in cijfers (2014). Geraadpleegd op 25 januari 2016 via <http://onderwijs.vlaanderen.be/nl/onderwijsstatistieken/vlaams-onderwijs-in-cijfers/over-vlaams-onderwijs-in-cijfers#inhoud>

Zittenblijven (2014). Geraadpleegd op 26 mei 2016 via http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsstatistieken/2014-2015/rapporten/gemeenterapporten/Lager_Zittenblijven_Aantal_Proc_Geografie_V_Dexia_Geslacht_Leerjaar_14.pdf

Persoonlijke communicatie

Bun, T. (2016, 8 maart). (student-leerkracht lager onderwijs). (onderwijs in Cambodja). Persoonlijke communicatie [interview].

Chhun, S. (2016, 17 maart). (student-leerkracht lager onderwijs). (onderwijs in Cambodja). Persoonlijke communicatie [gesprek].

De Corte, E. (2016, 16 februari). (professor onderwijswetenschapper, e.a.). (pedagogisch-didactisch basisschema). Persoonlijke communicatie [interview].

Eang, V. (2016, 27 februari). (leerkracht biologie). (onderwijs in Cambodja). Persoonlijke communicatie [interview].

Keo, M. (2016, 12 februari). (Deputy Programme Manager). (onderwijs in Cambodja). Persoonlijke communicatie [meeting]. VVOB, Phnom Penh.

Prins, W. (2016, 12 februari). (Capacity Development Advisor). (onderwijs in Cambodja). Persoonlijke communicatie [meetings]. VVOB, Phnom Penh.

Prins, W. (2016, 12 februari). (Capacity Development Advisor). (onderwijs in Cambodja). Persoonlijke communicatie [evaluatiesprekken]. VVOB, Phnom Penh.

Sam, C. (2016, 17 maart). (student-leerkracht lager onderwijs). (onderwijs in Cambodja).
Persoonlijke communicatie [gesprek].

Say, S. (2016, 12 februari). (Programme Coordinator Teaching Practicum and PM&E).
(onderwijs in Cambodja). Persoonlijke communicatie [meeting]. VVOB, Phnom Penh.

Seang, S. (2016, 1 februari). (directeur Toul Thmor Primary and Secondary School).
(onderwijs in Cambodja). Persoonlijke communicatie [gesprek]. Toul Thmor School,
Kampong Cham.

Suo, L. (2016, 17 maart). (student-leerkracht lager onderwijs). (onderwijs in Cambodja).
Persoonlijke communicatie [gesprek].

Suon, M. (2016, 2 maart). (Programme Assistant Teaching Practicum and M&E team).
(onderwijs in Cambodja). Persoonlijke communicatie [evaluatiegesprekken]. Toul Thmor
School, Kampong Cham.

Uon, V. (2016, 12 februari). (Education Advisor Science). (onderwijs in Cambodja).
Persoonlijke communicatie [meeting]. VVOB, Phnom Penh.