

Open Universiteit

Onderwijskundige principes in de visie en praktijk van een “plusklas”

Naam: Jan Willem Boer

Studentnummer: 852414418

Datum: 9 november 2022

Aantal woorden: 3282

Verklaring eigen werk: de tekst in dit artikel is origineel werk van de hierboven vermelde auteur. Deze tekst mag gebruikt worden volgens de CC BY-NC-SA 4.0 licentie. Delen voor niet-commerciële doelen is dus toegestaan, verkopen niet.

De bijbehorende poster met een samenvatting van dit onderzoek is te vinden door de QR code hiernaast te scannen, of via deze url: <https://edu.nl/bn74c>



Samenvatting

In het basisonderwijs in Nederland heeft een klas gemiddeld 23 leerlingen. Al die verschillende leerlingen passend onderwijs bieden is moeilijk. Voor begaafde leerlingen zijn daarom de bovenschoolse plusklassen ontstaan. Er is echter geen centrale definitie van wat een bovenschoolse plusklas precies inhoudt. Daarom zijn in deze casestudy de uitgangspunten en de praktijk in het klaslokaal onderzocht van een bovenschoolse plusklas met 16 leerlingen van een groep basisscholen in het midden van het land. De casestudy bestond uit de analyse van de visiedocumenten van de plusklas en een lesobservatie, aangevuld met een interview met de leerkracht. In de analyse werden de leer- en instructieprincipes middels een leertheoretisch raamwerk uit de visiedocumenten en observatie afgeleid en daarna met elkaar vergeleken. Het leertheoretische raamwerk bevatte een overzicht van de belangrijke leer- en instructieprincipes uit elk van de drie belangrijke leertheoretische stromingen behaviorisme, cognitivisme en constructivisme. Uit de analyse bleek dat de leer- en instructieprincipes van de visie in grote lijnen overeenkwamen met die van de praktijk van het klaslokaal. Een verklaring hiervoor is dat de leerkrachten meeschrijven aan de visie, en deze elk jaar reviseren. Verder is de bovenschoolse plusklas vanuit een duidelijke visie ontstaan, en leerkrachten kennen en onderschrijven deze visie ook vanwege de aard van de plusklas. Dit zou mogelijk ook voor andere bovenschoolse plusklassen kunnen gelden. De implicatie hiervan zou zijn dat onderzoek naar leer- en instructieprincipes in bovenschoolse plusklassen eenvoudiger zou worden omdat in sommige gevallen bestudering van het mesoniveau voldoende is, maar dit zou bevestigd moeten worden door vervolgonderzoek. Een ander resultaat van dit onderzoek is de veelbelovende theorie dat het periodiek betrekken van de leerkrachten bij het opstellen van de visie tot resultaat zou kunnen hebben dat de visie in het klaslokaal goed terug te zien is.

Onderwijskundige principes in de visie en praktijk van een “plusklas”

Ieder kind lesgeven op zijn of haar eigen niveau is noodzakelijk, maar lastig. Een leerkracht op een basisschool in Nederland heeft een klas van gemiddeld 23 leerlingen te bedienen (Ministerie van OCW, 2018). In elke klas is potentieel het hele spectrum van begaafdheid vertegenwoordigd. In die situatie ervaren veel leerkrachten het als ondoenlijk om voor elke leerling onderwijs op maat aan te bieden (Van Gerven, 2021). Een van de oplossingen die in Nederland voor begaafdere leerlingen wordt aangeboden, is de zogenaamde *bovenschoolse plusklas*. In een bovenschoolse plusklas worden begaafde leerlingen uit verschillende basisscholen voor een deel van de week bij elkaar geplaatst. Ze krijgen dan onderwijs dat speciaal op deze kinderen is toegespitst (Van Rossen et al., 2021).

Wat dit plusklasonderwijs precies inhoudt, is echter niet centraal beschreven. Elk samenwerkingsverband rondom een plusklas hanteert zijn eigen uitgangspunten. Daarbij is niet bekend in hoeverre deze uitgangspunten terugkomen in het onderwijs. Het is daarom interessant om in een casestudy te kijken welke leertheoretische uitgangspunten een bepaalde plusklas hanteert en wat er op het niveau van het klaslokaal gebeurt. Voor deze casestudy is een observatie gedaan bij de bovenbouwplusklas van een samenwerkingsverband van een aantal basisscholen in het midden van het land. De vraagstelling bij de casestudy luidt: welke instructie- en leerprincipes zijn af te leiden uit de visie die het samenwerkingsverband voor de plusklas hanteert, en in hoeverre zijn deze principes terug te zien in de instructie- en leerprincipes die afgeleid kunnen worden uit een lesuur van de plusklas voor basisschoolkinderen uit de bovenbouw?

In het vervolg van de tekst worden eerst het theoretisch kader voor het bepalen van de instructie- en leerprincipes, en de gehanteerde methode voor het onderzoek besproken. Daarna worden de resultaten van de geobserveerde les in het licht van de visie van het samenwerkingsverband beschreven. Tenslotte wordt met deze resultaten de onderzoeksvraag

beantwoord en stilgestaan bij de implicaties.

De drie leertheoretische stromingen

Van de leer- en instructieprincipes die in de visie en praktijk van onderwijs worden gebruikt, is niet altijd duidelijk wat de oorsprong is. Veel van deze principes zijn echter schatplichtig aan de drie grote leertheoretische stromingen die in de loop van de afgelopen honderd jaar zijn ontstaan (Ertmer & Newby, 2013). De eerste stroming is het *behaviorisme*. Het behaviorisme gaat er van uit dat leren en gedragsverandering plaatsvinden als gevolg van externe prikkels, de reacties daarop door de lerende, en bekrachtiging daarna door de instructieverantwoordelijke, in positieve of negatieve zin (Schunk, 2020). Er ligt dus veel nadruk op de leeromgeving.

De tweede belangrijke stroming wordt door de *cognitivistische* theorieën gevormd. Het cognitivisme bouwt voort op het behaviorisme, maar houdt zich ook bezig met het proces dat zich binnen de lerende afspeelt (Valcke, 2021). Leren vindt volgens het cognitivisme plaats doordat de lerende binnenkomende informatie actief verwerkt, oefent, organiseert, betekenisvol maakt en relateert aan bestaande informatie. Het werkgeheugen neemt daarbij een belangrijke plek in. Hoe de informatie bij de lerende aankomt, en het optimaal belasten van het werkgeheugen zijn bij het cognitivisme van groot belang (Schunk, 2020).

De derde stroming is het *constructivisme*. Deze stroming gaat er vanuit dat kennis ontstaat doordat de lerende deze kennis zelf construeert in een dialectisch proces van interactie met de omgeving (Schunk, 2020). Hierdoor ligt in theorieën binnen deze stroming veel nadruk op een actieve rol van de lerende, en dat leren alleen in interactie met leeromgeving en de maatschappij kan (Ertmer & Newby, 2013).

Methode

Design

Dit onderzoek is uitgevoerd als instrumentele casestudy. Voor de studie werd ten eerste een observatie in de plusklas gedaan voor de dataverzameling op microniveau, aangevuld met een semigestructureerd interview met de leerkracht. Ten tweede, voor de data op mesoniveau, werden de visie- en informatiedocumenten bestudeerd. De aldus verkregen data werden met een leertheoretisch raamwerk geanalyseerd.

Situering

Het onderwerp van de casestudy was een bovenschoolse plusklas van een samenwerkingsverband met een protestants-christelijke achtergrond in het midden van het land. Dit is het zestiende jaar dat de plusklas van het samenwerkingsverband in bedrijf is. De observatie besloeg twee uur aan het begin van de dag, waarbij de dagstart, een les over het aanleren van een nieuwe vaardigheid en een les over debatteren werden geobserveerd.

Deelnemers en werving

Tijdens de observatie waren 16 kinderen aanwezig, te weten 12 jongens en 4 meisjes, in de leeftijd van 7-12 jaar uit de groepen 5-8. De leerkracht was een vrouw van 64 jaar met zestien jaar ervaring in deze plusklas. De leerkracht wordt jaarlijks betrokken bij het opstellen van de visie- en informatiedocumenten van de plusklas. De observant was een man van 46 jaar met een familierelatie met een van de kinderen in de klas.

Dataverzameling

Voor het verzamelen van de data op microniveau werd een observatieschema opgesteld om tijdens de observatie de belangrijke instructiekenmerken zo objectief mogelijk waar te nemen. Na de observatie vond een semigestructureerd interview plaats met de leerkracht. Aan de hand van een interviewleidraad en de observatie werden aanvullende

vragen opgesteld om zicht te krijgen op instructiekenmerken die niet tijdens de observatie waargenomen konden worden, en om duidelijkheid te krijgen over enkele geobserveerde gebeurtenissen. De antwoorden op de vragen zijn in de uitwerking van de observatie zelf opgenomen.

Figuur 1

Voorbeeldfragment observatieschema

Observatieschema	
0. Registratiegegevens 0a. Klas 0b. Tijdstip 0c. Docent 0d. Les 0e. Observant	7. Taken en rollen lerende 7a. Waargenomen taken/rollen leerlingen 7b. Uitingen leerlingen of docent over
1. Doelstelling van de instructie 1a. Uitingen docent of leerlingen 1b. Op een andere manier waargenomen	8. Begeleiding lerende 8a. Waargenomen begeleiding leerlingen 8b. Uitingen leerlingen of docent over
2. Leeromgeving en didactische werkvorm 2a. Organisatie leeromgeving 2b. Interactie leerlingen met/in leeromgeving 2c. Didactische activiteiten docent 2d. Interactie leerlingen met activiteiten	9. Taken en rollen docent 9a. Waargenomen taken/rollen docent 9b. Uitingen leerlingen of docent over
	10. Verantwoordelijk voor resultaat/proces 10a. Uitgesproken afspraken en regels

Voor de data op mesoniveau werden visiedocumenten van de plusklas gebruikt die publiekelijk beschikbaar waren. Daarnaast werden informatiedocumenten gebruikt die normaal gesproken aan ouders van kinderen in de plusklas worden verstuurd. Tenslotte werden ook hierover enkele vragen aan de leerkracht gesteld.

Figuur 2

Voorbeeldfragment interviewleidraad semigestructureerd interview

Interviewleidraad na observatie

0. Kennismaking en algemeen

Wie ben je (naam, leeftijd), wat voor les geef je, hoe lang op deze school.
 Wat is het type onderwijs dat in deze klas wordt gegeven?
 In hoeverre verschilt een les in deze klas van een "gewone" les?

1. Doelstelling van de instructie

Wat was het doel of wat waren de doelen van de les?
 Wie bepaalt het lesdoel: school, materiaal of docent?
 Hoe los je eventuele conflicten in die doelstellingen op?
 In hoeverre past het lesdoel binnen het plusklasonderwijs?

2. Leerstof

Welke leerstof was relevant voor deze les?
 Hoe worden de leerlingen hierover geïnformeerd?

Analyse

Voor de analyse werd een leertheoretisch kader opgesteld op basis van de drie belangrijke leertheorieën. Het kader geeft per instructiekenmerk, per leertheorie een overzicht van de bijbehorende leer- en instructieprincipes. Het leertheoretisch kader werd gebruikt als instrument om de data op microniveau mee te analyseren. Deze data, afkomstig uit de observatie en het interview, werd ingedeeld in instructiekenmerken. Met het leertheoretisch kader konden via de instructiekenmerken de bijbehorende instructieprincipes en vervolgens de leerprincipes afgeleid worden. Hetzelfde proces werd voor het mesoniveau, de visiedocumenten gevolgd. Daarna konden de resultaten op micro- en mesoniveau met elkaar vergeleken worden.

Tabel 1*Voorbeeldfragment leertheoretisch raamwerk*

Instructiekenmerk	Behaviorisme	Cognitivisme	Constructivisme
	<ul style="list-style-type: none"> Op het script van de docent staat per 5 minuten gedetailleerd beschreven wie wat doet, welke vragen zij gaat stellen, welke opdrachten er gemaakt gaan worden en in welke groepen er gedifferentieerd gaat worden. 	<ul style="list-style-type: none"> Splits complex materiaal op in deeltappen (Valcke, 2018) <p>Voorbeeld</p> <ul style="list-style-type: none"> Een programmeercursus begint eerst met de basisprincipes van het gebruiken van de programmeeromgeving, voordat complexere programmeerconstructies worden behandeld. 	<p>samenwerkend leren op basis van concrete handelingen. De leerling verpleegkunde leert prikken op collegastudenten.</p> <ul style="list-style-type: none"> De leerling automonteur moet in een klassikale situatie met medeleerlingen samen een auto-onderdeel vervangen.
4. Instructiemateriaal	<p>Leerprincipes</p> <ul style="list-style-type: none"> Gedragsverandering is een stapsgewijs proces (Valcke, 2021) Kennis is extern en objectief en wordt in de leerstof gedetailleerd voorgeschreven (Valcke, 2021) Lerenden leren door inoefenen en herhalen (Valcke, 2021) <p>Instructieprincipes</p> <ul style="list-style-type: none"> In de aangeboden materialen zit herhaling van vorige les(sen) (Valcke, 2021) Er wordt gebruik gemaakt van lesmateriaal wat leren zichtbaar maakt, zoals wisbordjes of software (Valcke, 2021) Het instructiemateriaal is opgedeeld in logische stukjes, die samen een geheel vormen (Schunck, 2014) <p>Voorbeeld</p> <ul style="list-style-type: none"> Elke rekenles bevat een paar sommen van de voorgaande lessen. De docent Nederlands laat de kinderen drie keer een woordsoort op hun 	<p>Leerprincipes</p> <ul style="list-style-type: none"> De mentale verwerking door de lerende en diens interactie met het instructiesysteem zijn van belang (Ertmer & Newby, 2013) Lerenden slaan kennis makkelijker op als die kennis betekenisvol is en aansluit bij of ingebed kan worden in bestaande kennis. (Ertmer & Newby, 2013; Valcke, 2018) Lerenden slaan kennis makkelijker op als die goed gestructureerd is (Valcke, 2018) Het werkgeheugen is essentieel bij leren, maar beperkt. Gebruik het werkgeheugen zo efficiënt mogelijk (Valcke, 2018) Er zijn meerdere ingangen tot het werkgeheugen. Door deze te gebruiken, bekijft informatie beter. (Valcke, 2018) <p>Instructieprincipes</p> <ul style="list-style-type: none"> Gebruik voorbeelden en analogieën (Ertmer & Newby, 2013) De extrinsieke belasting van het instructiemateriaal dient zo laag mogelijk te zijn. (Valcke, 2018) 	<p>Leerprincipes</p> <ul style="list-style-type: none"> Instructiemateriaal bestaat uit ervaringen of lokt een ervaring uit (Valcke, 2018). Instructiemateriaal garandeert het zelf kunnen ontdekken door de leerling (Valcke, 2018). <p>Instructieprincipes</p> <ul style="list-style-type: none"> Leermateriaal moet voldoende gelegenheid bieden voor sociale interactie en moeten representatief zijn voor de taken en problemen waarin lerenden in de toekomst hun kennis en vaardigheden voor nodig hebben (Duffy, 1996). Bouw instructiemateriaal en activiteiten op op basis van wat de leerlingen aanbrengen en ga dus niet op voorhand uit van een logische structuur (Valcke, 2018). <p>Voorbeeld</p> <ul style="list-style-type: none"> Lerenden hebben toegang tot het gebruik van materiaal waarmee zij de te verwerven kennis tot zich kunnen nemen, maar worden niet verplicht dit te gebruiken. Van de lerende wordt

Resultaten**Microniveau***Observatie*

Tijdens de inloop pakten de leerlingen zelf smartgames uit de kast waar ze mee aan de slag gingen (a). De leerkracht hielp een leerling met de spelregels door samen de gebruiksaanwijzing door te nemen (b). Het dagprogramma stond voortdurend op het digibord (c). Bij het programma stond bij sommige onderdelen het leerdoel vermeld (d). De leerkracht legde uit dat er tijdens deze les vanwege de Kinderboekenweek extra lawaai zou zijn, omdat er een speurtocht in de school werd gehouden (e).

De leerkracht deelde mee dat de inloop voorbij was en de spullen moesten worden opgeruimd en alle leerlingen in de kring moesten komen zitten (f). Een leerling mocht “de kaars doen”. Het doel van de kaars was om een moment van stilte bij de leerlingen uit te

lokken (g). Het onderdeel “de vraag van vandaag” startte. Dit was een onderdeel om te oefenen met communiceren. De leerkracht pakte een estafettestokje en gaf deze aan de leerling links van haar. De leerling die de stok vasthad, vertelde iets over de vraag, “wat is je favoriete eten”. De stok werd doorgegeven, zodat iedereen aan het woord kwam (h).

De leerkracht introduceerde het volgende onderdeel, “upgrade jezelf”. Zoals een computer soms moet upgraden (i), zo kun je jezelf ook upgraden en beter worden door te oefenen. De leerlingen moesten zelf een vaardigheid uitkiezen (j) die in begeleide stappen zou worden geoefend tot (een eerste stap van) de vaardigheid zou zijn bereikt (k). Het doel hiervan was om te leren plannen en oefenen (l). De leerlingen gingen met de opdracht en het bijbehorende formulier aan de slag. Het formulier had een duidelijke structuur met planningsstappen vooraf en evaluaties achteraf (m). De leerkracht gaf feedback over de haalbaarheid van de vaardigheid en deelde de vaardigheid eventueel op in kleinere stappen (n).

Het volgende onderdeel was “debat”. Het doel hiervan was leren discussiëren, de eigen standpunten onderbouwen en elkaars standpunten begrijpen. De leerkracht legde met voorbeelden uit hoe een debat in zijn werk gaat, en wat goede standpunten en argumenten zijn (q). Ze poneerde een stelling, “onder de 18 jaar moet een fietshelm verplicht zijn”. De leerlingen werden in twee groepen verdeeld: voor en tegen. In de groepen verzinnen ze argumenten voor of tegen de stelling (r). Deze werden genoteerd om in een volgende les te worden gebruikt voor het daadwerkelijke debat. De leerkracht begeleidde de groepen bij het verzinnen van argumenten, bekrachtigde goede argumenten en wees de leerlingen op verkeerde argumentatie (p).

Tabel 2*Samenvatting van de analyse op microniveau*

Instructiekenmerk	Onderdeel	Instructieprincipe	Leertheorie
Doelstelling van de instructie	d, j	Breng duidelijke structuur aan in de les, Leerling kan zelf leerdoelen kiezen	cogn. constr.
Leeromgeving en didactische werkvorm	c, g, h, k, q	Breng duidelijke structuur aan in de les, Breng cues aan om de juiste respons te verkrijgen, Oefen en herhaal om concrete doelen te bereiken	beh. cogn.
Leerstof	i, q	Sluit aan op de belevingswereld van de leerling	cogn.
Beschrijving instructiemateriaal	a, m	Benut multimedia om leren te stimuleren, Deel het materiaal op in logische deelstappen	beh. cogn.
Context	e	Minimaliseer extrinsieke cognitieve belasting	cogn.
Taken en rollen lerende	l, r	Leer leerling het leren overzien en plannen, Laat leerling samenwerken met peers.	cogn. constr.
Begeleiding lerende	b	Leerkracht coacht leerling bij zelfontdekkend leren	constr.
Taken en rollen docent	f	Leerkracht organiseert het onderwijs in detail	beh.
Verantwoordelijkheid voor resultaat/proces	-		
Toetsing	-		
Terugkoppeling/feedback	n, p	Feedback is gericht op bekrachtiging voor resultaat	beh.
Overig	-		

Analyse

Bij instructiekenmerk *doelstelling van de instructie* is het instructieprincipe te zien dat de les een duidelijke structuur moet hebben, in dit geval doordat de doelstelling op het digibord werd vermeld (d). Dit gaat terug op het cognitivistische leerprincipe dat structuur het voor leerlingen makkelijker maakt om leeractiviteiten te duiden en betekenis te geven (Schunk, 2020). Het onderdeel “upgrade jezelf” (j) hanteerde het instructieprincipe om leerlingen zelf een leerdoel te laten kiezen. De achterliggende constructivistische leerprincipes zijn dat de leerling actief bij het leerproces betrokken dient te zijn (Ertmer & Newby, 2013), en dat leren voor de leerling relevant moet zijn (Schunk, 2020).

Ook bij instructiekenmerk *leeromgeving en didactische werkvorm* is het cognitivistische instructieprincipe over heldere structuur zichtbaar: de indeling van de les stond de hele les op het digibord (c). Daarnaast zijn er onder dit instructiekenmerk verschillende instructieprincipes af te leiden die meer behavioristisch aandoen. De kaars en praatstok fungeerden als *cues* om bepaald gewenst gedrag te trainen (g, h). Dit doet denken aan de leerprincipes van klassieke conditionering, waarbij leren vooral plaatsvindt door externe stimuli (Schunk, 2020). Uit onderdeel “upgrade jezelf” kan het instructieprincipe afgeleid worden van het stellen van concrete leerdoelen, die leerlingen met terugkerende

oefening gaan bereiken (k). Dit kan op een behavioristisch leerprincipe worden teruggevoerd, namelijk dat leren door herhaling, oefening en bekrachtiging plaatsvindt (Ertmer & Newby, 2013). Hetzelfde geldt voor het “debat”-onderdeel (q). Hoewel een debat met medeleerlingen op het eerste gezicht constructivistisch aandoet, waren in dit geval debat en argumenteren niet het middel, maar het doel van de les, en werden met oefening, herhaling en bekrachtiging aangeleerd.

Bij het instructiekenmerk *leerstof* werd in het onderdeel “upgrade jezelf” het instructieprincipe zichtbaar om voorbeelden uit de belevingswereld van de leerling te gebruiken, in dit geval het beeld van een computerupgrade (i). Ook de stelling van het debat sloot aan op de belevingswereld van de leerlingen (q). Hierin kan het cognitivistische leerprincipe herkend worden dat aansluiten op bestaande kennis het leren van nieuwe kennis makkelijker maakt (Schunk, 2020).

Onder instructiekenmerk *instructiemateriaal* blijkt uit het gebruik van smartgames in de klas (a) het instructieprincipe dat het gebruik van media en games het leren kan stimuleren. Dit is gebaseerd op het cognitivistische leerprincipe dat kennis beter beklijft als het via verschillende kanalen wordt overgebracht (Valcke, 2021). Uit het gebruik van het formulier bij “upgrade jezelf” (m) kan het instructieprincipe afgeleid worden dat materiaal opgedeeld dient te worden in behapbare stappen. Dit lijkt op de behavioristische leerprincipes van *shaping* zoals door Skinner beschreven: stapsgewijs aanleren van nieuw gedrag (Schunk, 2020).

Bij instructiekenmerk *context* kaderde de leerkracht het lawaai van buiten de klas als niet relevant (e). Het achterliggende instructieprincipe is hierbij dat extrinsieke cognitieve belasting zo veel mogelijk verlaagd moet worden. Dit is gebaseerd op de leerprincipes uit het cognitivism over de beperkte belastbaarheid van het werkgeheugen (Schunk, 2020).

Bij *taken en rollen lerende* werd bij onderdeel “upgrade jezelf” het instructieprincipe

zichtbaar dat leerlingen hun leren moeten kunnen plannen en overzien (l). Het leerproces optimaliseren door het aanleren van metacognitieve vaardigheden is een cognitivistisch leerprincipe (Ertmer & Newby, 2013). Het onderdeel “debat” werd volgens het instructieprincipe van leren in peergroepen gedaan (r). Coöperatief leren past goed bij de constructivistische leerprincipes, waarbij samenwerken centraal staat (Valcke, 2021) en leren in de sociale context plaatsvindt (Schunk, 2020).

Bij *begeleiding lerende* trad de docent tijdens het spelen met de smartgames als coach op om het kind zelf te laten ontdekken hoe het spel gespeeld diende te worden (b). Dit instructieprincipe komt voort uit het constructivistische leerprincipe dat kennis ontstaat als de leerling deze kennis zelf opdoet (Valcke, 2021).

Tenslotte waren bij *taken en rollen docent* en *terugkoppeling/feedback* (n, p) verschillende behavioristische instructieprincipes te zien. De inrichting van de les en begeleiding waren docentgestuurd en duidelijk voorgeschreven (f). Feedback was gericht op bekrachtiging ter bevordering van gewenste resultaten (n, p). Hierin zijn de behavioristische leerprincipes te herkennen dat leren door intensief begeleide herhaling, oefening en bekrachtiging plaatsvindt (Ertmer & Newby, 2013; Valcke, 2021).

Mesoniveau

Visie- en informatiedocumenten

Volgens de visie- en informatiedocumenten op het mesoniveau is de bovenschoolse plusklas een klas voor begaafde kinderen met een aanvullende hulpvraag. De ondersteuningsbehoefte en persoonlijke leerdoelen van deze kinderen staan in het onderwijs centraal (a). Er is aandacht voor motivatie, voor het zelfbeeld van het kind en voor samenwerken (b) via een *peer*-groep (c). Er wordt ook verdiepingsstof aangeboden (d).

Het profiel van de doelgroep wordt geschetst als kinderen die op verschillende gebieden anders kunnen zijn dan hun leeftijdsgenoten. Dit uit zich mogelijk in een laag

zelfbeeld, faalangst, verveling, onaangepaste communicatie en slecht ontwikkelde studievaardigheden. De plusklas kan hierbij helpen. De *peer*-groep maakt oefenen met sociale situaties mogelijk (e), zodat het kind leert omgaan met zichzelf en anderen, een reëel beeld van zichzelf krijgt en zelfvertrouwen opbouwt. In de plusklas is meer ruimte voor eigen inbreng en creativiteit dan in regulier onderwijs: het kind wordt serieus genomen, krijgt autonomie, en wordt op zijn eigen niveau aangesproken (f). Er wordt eerder op inzet dan op prestatie gelet (g) en gereflecteerd op samenwerken en het eigen leerpunt (h). Het “waarom” van onderwijs wordt duidelijk gemaakt om de motivatie van het kind aan te spreken (j). De eisen zijn laag, de stappen klein, er wordt veel geoefend, en veel hulp geboden (k). Fouten zijn leermomenten (l).

Tabel 3

Samenvatting van de analyse op mesoniveau

Instructiekenmerk	Onderdeel	Instructieprincipe	Leertheorie
Doelstelling van de instructie	a, b, j, e	Leerling kan zelf leerdoelen kiezen, Maak leerdoelen concreet en meetbaar, Sluit aan op de belevingswereld van de leerling	beh. cogn. constr.
Leeromgeving en didactische werkvorm	c	Laat leerling samenwerken met peers	constr.
Leerstof	-		beh.
Beschrijving instructiemateriaal	-		
Context	-		
Taken en rollen lerende	f	(autonomie voor de leerling)	constr.
Begeleiding lerende	h, k, l	Leer leerling het leren overzien en plannen, Begeleid leerling met <i>scaffolding</i> Zie fouten als leermomenten	cogn. constr.
Taken en rollen docent	-		
Verantwoordelijkheid voor resultaat/proces	-		
Toetsing	-		
Terugkoppeling/feedback	g	Feedback is gericht op bekrachtiging voor resultaat	beh.
Overig	-		

Analyse

Bij instructiekenmerk *doelstelling van de instructie* is het instructieprincipe terug te vinden dat leerlingen hun eigen leerdoel mogen kiezen (a). Zoals bij de analyse op microniveau betoogd wordt, heeft dit een constructivistische achtergrond. Verder worden er verschillende concrete doelen genoemd, zoals samenwerken en sociaal acceptabel gedrag (b, e), hetgeen doet denken aan het behavioristische instructieprincipe dat leerdoelen concreet en

meetbaar vorm moeten worden gegeven. Dit komt voort uit het leerprincipe dat leren door duidelijke en systematische instructie plaatsvindt (Valcke, 2021). Dat het “waarom” altijd duidelijk wordt gemaakt (j) kan gezien worden als het instructieprincipe dat aansluiten bij de belevingswereld van de leerling belangrijk is. Zoals eerder betoogd, heeft dit een cognitivistische achtergrond.

Bij *leeromgeving en didactische werkvorm* wordt het instructieprincipe herkend van leren in peergroepen (c). Zoals eerder betoogd, heeft dit een constructivistische achtergrond.

Bij instructiekenmerk *taken en rollen lerende* wordt genoemd dat autonomie van de leerling belangrijk is (f). Dit is te weinig concreet om er een instructieprincipe uit af te leiden, maar doet denken aan de constructivistische leerprincipes dat de leerling actief bij het leerproces betrokken dient te zijn (Ertmer & Newby, 2013), en dat het leren voor de leerling relevant moet zijn (Schunk, 2020).

Bij *begeleiding lerende* is het instructieprincipe om te leren leren terug te vinden (h). Zoals eerder betoogd, heeft dit een cognitivistische achtergrond. Ook het intensief begeleiden en in kleine stappen oefenen (k) zijn cognitivistische instructieprincipes, die uit de leerprincipes over *scaffolding* en *simple-to-complex sequencing* van Gagné afkomstig zijn (Schunk, 2020). Dat fouten leermomenten zijn (l), is een constructivistisch instructieprincipe, dat leunt op het leerprincipe dat leren plaatsvindt door een dialectisch proces van equilibratie zoals beschreven door Piaget (Schunk, 2020; Valcke, 2021).

Tenslotte is bij het instructiekenmerk *terugkoppeling/feedback* het instructieprincipe af te leiden dat feedback gericht moet zijn op bekrachtiging voor het gewenste resultaat. Het gaat hier weliswaar om het bekrachtigen van inzet in plaats van prestatie (g), maar dat is nog steeds het aanleren van bepaald gedrag. Zoals eerder betoogd, valt dit onder het behaviorisme.

Tabel 4*Samenvatting vergelijking micro- en mesoniveau*

Leertheorie Instructieprincipe	Niveau	
	Meso	Micro
Behaviorisme		
Breng cues aan om de juiste respons te verkrijgen		✓
Deel het materiaal op in logische deelstappen		✓
Feedback is gericht op bekrachtiging voor resultaat	✓	✓
Leerkracht organiseert het onderwijs in detail		✓
Oefen en herhaal met meetbare en concrete doelen	✓	✓
Cognitivisme		
Begeleid leerling met scaffolding	✓	
Benut multimedia om leren te stimuleren		✓
Breng duidelijke structuur aan in de les		✓
Leer leerling het leren overzien en plannen	✓	✓
Minimaliseer extrinsieke cognitieve belasting		✓
Sluit aan op de belevingswereld van de leerling	✓	✓
Constructivisme		
Laat leerling samenwerken met peers.	✓	✓
Leerkracht coacht leerling bij zelfontdekkend leren		✓
Leerling kan zelf leerdoelen kiezen	✓	✓
Zie fouten als leermomenten	✓	

Vergelijking micro- en mesoniveau

De analyse van de instructie- en leerprincipes op meso- en microniveau levert in grote lijnen een harmonieus beeld op. Op mesoniveau waren de behavioristische instructieprincipes beperkt aanwezig en vooral gericht op het aanleren van sociaal gedrag. Alle behavioristische instructieprincipes van het mesoniveau zijn ook op microniveau gevonden. Op microniveau waren daarnaast meer behavioristische instructieprincipes af te leiden: onderdelen waren duidelijk gestructureerd, hadden een vaak expliciet leerdoel en werden door de leerkracht strak begeleid.

De cognitivistische instructieprincipes gaven een soortgelijk beeld. Op mesoniveau bleken cognitivistische instructieprincipes uit het aansluiten bij de belevingswereld van de leerling, het leren leren en het via *scaffolding* begeleiden van de leerlingen. De eerste twee van deze instructieprincipes zijn ook uit de observatie op microniveau afgeleid. Voor de laatste is een soortgelijk instructieprincipe op microniveau gevonden, opdelen in logische deelstappen, maar dit is ingedeeld als behavioristisch instructiekenmerk. Verder zijn er op

microniveau nog twee aanvullende cognitivistische instructieprincipes afgeleid: het gebruik van multimedia, het structureren van de les, en het minimaliseren van de extrinsieke cognitieve belasting.

Bij de constructivistische instructieprincipes zijn weinig verschillen te zien. Het gebruik van de peergroep en het zelf kiezen van leerdoelen konden op beide niveaus als instructieprincipe afgeleid worden. “De leerkracht als coach” was alleen op microniveau af te leiden en het instructieprincipe “fouten zijn leermomenten” alleen op mesoniveau.

Conclusie

De vraagstelling bij deze casestudy was: welke instructie- en leerprincipes zijn af te leiden uit de visie die het samenwerkingsverband voor de plusklas hanteert, en in hoeverre zijn deze principes terug te zien in de instructie- en leerprincipes die afgeleid kunnen worden uit een lesuur van de plusklas voor basisschoolkinderen uit de bovenbouw?

De instructie- en leerprincipes die uit de visiedocumenten afgeleid kunnen worden, komen in grote lijnen terug op het niveau van het klaslokaal. De meeste instructieprincipes die uit de documenten naar voren komen, komen ook uit de observatie in het klaslokaal naar voren. De verschillen worden vooral gevonden in aanvullende instructieprincipes die uit de instructiekenmerken in het klaslokaal afgeleid kunnen worden en niet uit de visiedocumenten. Het harmonieuze beeld betekent dat de visie van de plusklas een visie is die voor een groot deel ook daadwerkelijk in de praktijk van het microniveau terugkomt.

Discussie

Deze studie vond in grote lijnen harmonie tussen de instructie- en leerprincipes op micro- en mesoniveau. De visie van de onderzochte plusklas is met wat kleine verschillen zichtbaar op het microniveau.

Er zijn wat kanttekeningen. De plusklas heeft normaal twee leerkrachten, maar een

ervan was door ziekte verhinderd. De aanwezige leerkracht bleek achteraf ook ziek. Verder was een van de leerlingen familie van de observant. Dit kan de observatie beïnvloed hebben.

De verklaring voor het harmonieuze beeld dat gevonden werd, ligt voor de hand, namelijk dat de leerkrachten van de plusklas ook de opstellers van de visie zijn, en hier elk jaar actief mee bezig zijn. De plusklas is opgericht met een bepaalde visie in gedachten, en leerkrachten die er werken zullen deze visie waarschijnlijk kennen en onderschrijven. Dat is zeker zo bij deze plusklas, en het ligt voor de hand dat dat ook bij andere plusklassen voorkomt. Als dat zo is, dan zou het ook bij andere plusklassen voor kunnen komen dat de instructie- en leerprincipes van het mesoniveau terugkomen op het microniveau. De implicatie hiervan zou zijn dat onderzoek naar leer- en instructieprincipes in plusklassen voor een deel op mesoniveau gedaan kan worden, zonder het microniveau te betrekken. Dit zou eerst in vervolgstudies bij andere plusklassen bevestigd moeten worden.

Een ander resultaat van dit onderzoek is dat het periodiek betrekken van de leerkrachten bij het opstellen van de visie tot resultaat zou kunnen hebben dat de visie in het klaslokaal goed terug te zien is. Dit zou in vervolgonderzoek als veelbelovende theorie getest kunnen worden.

Referenties

Ertmer, P. A., & Newby, T. J. (2013). Behaviorism, Cognitivism, Constructivism: Comparing Critical Features From an Instructional Design Perspective. *Performance Improvement Quarterly*, 26(2), 43–71. <https://doi.org/10.1002/piq.21143>

Ministerie van OCW. (2018, november 2). *Groepsgrootte basisonderwijs—Publicaties—DUO*. duo.nl. https://www.duo.nl/open_onderwijsdata/primair-onderwijs/publicaties/groepsgrootte-basisonderwijs.jsp

Schunk, D. H. (2020). *Learning theories: An educational perspective* (Eighth Edition). Pearson.

Valcke, M. (2021). *Onderwijskunde als ontwerpwetenschap* (Vol. 1). Acco.

Van Gerven, E. (2021). Educational Paradigm Shifts and the Effects on Educating Gifted Students in the Netherlands and Flanders. *Journal for the Education of the Gifted*, 44(2), 171–200. <https://doi.org/10.1177/01623532211001452>

Van Rossen, J. M., Hornstra, L., & Poorthuis, A. M. G. (2021). High-ability students in pull-out programs and regular classes: A longitudinal study on perceived social relationships in two settings. *Journal of School Psychology*, 85, 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2020.12.007>