

Masterproject

*De rol van de context, visie en competenties van leerkrachten bij het werken in niveaugroepjes tijdens rekenactiviteiten in groep 1 en 2*

**Student**

**Astrid Need** (s1912526)

Vrijheidslaan 30

3411 GG Lopik

06-31045149

a.j.need@umail.leidenuniv.nl

astrid\_need@live.nl

Kinderen met leer- en gedragsproblemen in het onderwijs

14-08-2017, 2016-2017

20EC

**Eerste begeleider**

Dhr. Prof. Dr. E.J.P.G. Denessen

Wassenaarseweg 52

+31 71 527 2727

e.denessen@fsw.leidenuniv.nl

**De rol van de context, visie en competenties van leerkrachten bij het werken in niveaugroepjes tijdens rekenactiviteiten in groep 1 en 2**

A.J. Need

*Universiteit Leiden, Faculteit Sociale Wetenschappen*

---

**Abstract**

In vergelijking met andere landen heeft Nederland relatief weinig zwak presterende leerlingen, maar ook relatief weinig hoog presterende leerlingen. Dit kan wijzen op een mismatch tussen onderwijsbehoeften en onderwijsactiviteiten. Daarnaast komen, door de Wet Passend Onderwijs, meer leerlingen met speciale onderwijsbehoeften in het reguliere onderwijs. Hierdoor wordt het voor leerkrachten moeilijker om aan de onderwijsbehoeften van alle leerlingen te beantwoorden. Gedifferentieerd onderwijs, in het bijzonder het werken in niveaugroepen, zou hier een bijdrage aan kunnen leveren. Aan de hand van de *Theory of Planned Behavior*, die inzicht geeft in de relatie van context, competenties en visie met gedrag, wordt in kaart gebracht welke factoren bijdragen aan de differentiatie. De onderzoeksvraag is: *In hoeverre wordt het werken in niveaugroepjes tijdens rekenactiviteiten in groep 1 en 2 bepaald door de visie en competenties van leerkrachten en welke rol spelen contextfactoren daarbij?* Met het invullen van een vragenlijst hebben leerkrachten hun gedrag, visie, competenties en contextfactoren gerapporteerd. Uit de resultaten blijkt dat leerkrachten meer neigen naar een divergente visie op differentiatie en dat leerkrachten zich ruim voldoende competent voelen om te werken in niveaugroepjes. Echter, verschillende contextfactoren belemmeren leerkrachten bij het werken in niveaugroepjes: te veel (zorg)leerlingen, te weinig tijd, gebrek aan zelfstandigheid van de groep en behoefte aan meer assistentie. Het lesrooster, de schoolvisie, de hoeveelheid lesmateriaal, de handreikingen bij de lesmethode en de klasinrichting beoordelen leerkrachten als voldoende ondersteunend. Bovendien benoemen leerkrachten de betrokkenheid van leerlingen en de effectiviteit als belangrijkste stimulerende factoren. Tot slot blijkt dat leerkrachten die zich competent voelen om in niveaugroepjes te werken en die meer lesmateriaal tot hun beschikking hebben, vaker in niveaugroepjes werken. In toekomstig onderzoek zou gekeken kunnen worden naar de kwaliteit van de instructie en naar verwachtingen van leerkrachten omdat deze factoren van invloed zijn op de manier waarop leerkrachten differentiëren. Voor de samenleving is het van belang te investeren in de belemmerende contextfactoren, zodat leerkrachten de mogelijkheden krijgen om aan de behoeften van alle leerlingen tegemoet te komen.

---

Sinds 1 augustus 2014 is in Nederland de Wet Passend Onderwijs van kracht met als doel het bieden van een passende onderwijsplek aan alle leerlingen, inclusief de leerlingen die extra ondersteuning nodig hebben (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2013). Hierdoor zullen in het regulier basisonderwijs meer leerlingen met speciale onderwijsbehoeften onderwijs krijgen. Daarnaast heeft het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap tot doel gesteld talentontwikkeling in het basisonderwijs meer te bevorderen (Staatssecretaris van OCW & PO-Raad, 2014). Dit betekent dat de verschillen in onderwijsbehoeften binnen een klas groter worden en dat de leerkracht meer moeite zal moeten doen om de onderwijsactiviteiten in de klas aan te passen aan de verschillende onderwijsbehoeften van leerlingen.

De resultaten van het Nederlandse onderwijs ten opzichte van andere landen zijn bovengemiddeld. De spreiding van de resultaten van Nederlandse leerlingen is echter, in vergelijking met andere landen, relatief klein (Inspectie van Onderwijs, 2013; Kordes, Bolsinova, Limpens, & Stolwijk, 2013; Meelissen et. al., 2012). Dit betekent dat in Nederland relatief weinig zwak presterende leerlingen zijn, maar ook relatief weinig hoog presterende leerlingen. Het Nederlandse onderwijs is blijkbaar gericht op het wegwerken van achterstanden bij leerlingen, maar niet op het aansluiten bij de onderwijsbehoeften van excellerende leerlingen (Platform Bèta Techniek, 2012). Dit wijst mogelijk op een mismatch tussen onderwijsbehoeften van leerlingen en aangeboden onderwijsactiviteiten.

In onderzoek is ook gekeken naar de basis van geletterdheid en gecijferdheid bij leerlingen aan de start van groep 3 (Mullis, Martin, Foy, & Arora, 2012; Mullis, Martin, Foy, & Drucker, 2012). Om het percentage leerlingen met een voldoende basis van geletterdheid vast te stellen is aan schoolleiders gevraagd hoeveel procent van de leerlingen aan het begin van groep 3 de volgende vaardigheden beheersen: de meeste letters van het alfabet herkennen, enkele woorden lezen, zinnen lezen, letters van het alfabet schrijven en enkele woorden schrijven. Ook voor het vaststellen van het percentage leerlingen met een voldoende basis van gecijferdheid aan het begin van groep 3 is deze vraag aan schoolleiders gesteld aan de hand van de volgende vaardigheden: tot 100 of hoger tellen, geschreven getallen van 1 tot 10 herkennen en getallen van 1 tot 10 schrijven. Hoewel uit dit onderzoek blijkt dat de mate van leesvaardigheid van Nederlandse leerlingen aan de start van groep 3 de afgelopen jaren is toegenomen (Meelissen et. al. 2012), is het percentage scholen waarbij meer dan 75% van de leerlingen in groep 3 start met een voldoende basis om te starten met het formele taalonderwijs slechts 4%, in vergelijking met het internationale gemiddelde van 20% (Mullis, Martin, Foy, & Arora, 2012). Eenzelfde conclusie kan worden getrokken als wordt gekeken naar de basis voor het starten met het formele rekenonderwijs bij de start van groep 3 (Mullis, Martin, Foy, & Drucker, 2012). In de jaren dat leerlingen in Nederland in groep 1 en 2 zitten leren zij minder lees- en rekenvaardigheden dan in andere

landen, terwijl die vaardigheden een belangrijke voorspeller zijn voor latere schoolprestaties (Duncan et al., 2007; Rabiner, Carrig, & Dodge, 2013; Rabiner, Coie, & Conduct Problems Prevention Research Group, 2000). In groep 1 en 2 zijn de onderwijsactiviteiten mogelijk onvoldoende afgestemd op de onderwijsbehoeften van alle leerlingen, waardoor de resultaten in vergelijking met andere landen lager zijn.

Leerlingen verschillen aan het begin van hun schoolloopbaan veel in hun cognitieve en sociaal-emotionele ontwikkeling, sociaaleconomische status en culturele achtergrond, waardoor de verschillen in onderwijsbehoeften in groep 1 en 2 groot zijn. Bij het geven van onderwijs wordt echter niet altijd rekening gehouden met deze verschillen (Dijkstra, Walraven, Mooij, & Kirschner, 2016). Onderzoek toont aan dat leerlingen in groep 1 en 2 veelal inhouden krijgen aangeboden die zij al beheersen (Engel, Claessens, & Finch, 2013). Daarnaast bieden leerkrachten aan alle leerlingen dezelfde onderwijsactiviteit aan, in plaats van verschillende onderwijsactiviteiten voor leerlingen met verschillende vaardigheden (Al Otaiba et al. 2011). Bovendien zijn kleuterklassen in Noord-Europa vooral gericht op socialiseren en spelen, en niet op leren (Oberon, 2013; Tazouti et al. 2011). Leerkrachten in groep 1 en 2 sluiten hierdoor mogelijk onvoldoende aan bij de verschillende onderwijsbehoeften van leerlingen.

Een mismatch tussen de onderwijsbehoeften van leerlingen en het geboden onderwijs kan resulteren in zowel academische als sociaal-emotionele problemen (Claessens, Engel, & Curran, 2013; Csikszentmihalyi, Rathunde, Whalen, & Wong, 1993; Schmitz & Winskel, 2008; Tomlinson et al, 2003). Zowel overvraging als ondervraging op cognitief, sociaal en emotioneel vlak kan leiden tot gedragsproblemen en frustratie (Betts & Neihart, 1988; National Research Council, 1999; Wieland, Kaptein, Otter, & Baas, 2014). Overvraging in de beleving van de leerling kan leiden tot cognitieve faalangst (Litière, 2000, Bokhove-van Wensveen, 2006). Daarnaast kunnen overvraging en ondervraging leiden tot taak-werkhoudingsproblemen (Van Lieshout, 2009). Het aansluiten bij de onderwijsbehoefte van leerlingen is dus niet alleen van belang om de taal- en rekenontwikkeling te stimuleren, maar ook om leer- en gedragsproblemen te voorkomen.

Voor het leren van kennis en vaardigheden zijn leerlingen afhankelijk van de mogelijkheden die ze vanuit de omgeving krijgen om op hun niveau te presteren (Reis & Renzulli, 2010). Optimaal leren vraagt effectieve instructies waarbij de onderwijsactiviteiten in de klas matchen met de onderwijsbehoeften van leerlingen (Bronfenbrenner & Morris, 2006; Cabell, DeCoster, LoCasale-Crouch, Hamre, & Pianta, 2013). De sociaal-constructivistische theorie van Vygotsky geeft aan dat leren plaatsvindt in de zone van naaste ontwikkeling (Vygotsky, 1978). De zone van naaste ontwikkeling is de zone tussen de actuele ontwikkeling, de kennis en vaardigheden die de leerling zelfstandig beheerst, en de toekomstige ontwikkeling, de kennis en vaardigheden die de leerling nog niet zelfstandig

beheerst. In de zone van naaste ontwikkeling kan het kind deze kennis en vaardigheden ontwikkelen met behulp van een meer vaardig persoon uit de omgeving.

### **Differentiëren**

Om de onderwijsactiviteiten van leerlingen beter te laten aansluiten bij de onderwijsbehoeften van leerlingen, zodat ze werken in hun zone van naaste ontwikkeling, is differentiatie van belang. Bij differentiatie heeft de leerkracht tot doel de leerlingen maximaal te laten ontwikkelen door aan te sluiten bij hun onderwijsbehoeften (Klamer-Hoogma, 2013; Tomlinson, 2005). Differentiatie is een onderwijsstrategie waarbij leerkrachten proactief het curriculum, instructiemethoden, onderwijsactiviteiten en leerproducten aanpassen om aan de onderwijsbehoeften van individuele leerlingen en kleine groepjes leerlingen te voldoen, om zo te zorgen voor optimaal leren voor elke leerling (Beame, 1996; Tomlinson, 1999).

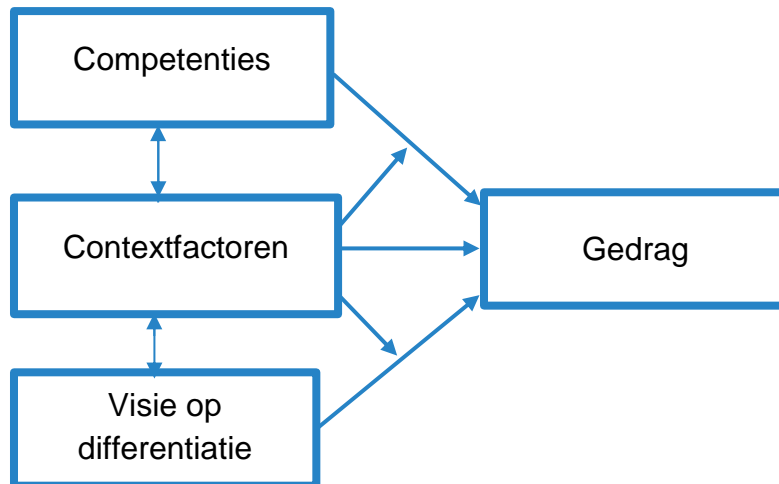
Bij het differentiëren kan de leerkracht onderscheid maken in differentiatie op basis van prestaties, interesse en leerprofiel (Tomlinson et al., 2003). Bij differentiatie op het gebied van prestaties gaat het om verschillen in prestatieniveau, tempo en voorkennis. Bij differentiatie op het gebied van interesses gaat het om verschillen in belangstelling en motivatie. Het aansluiten bij de belangstelling van leerlingen zorgt voor het vergroten van de motivatie, productiviteit en prestaties (Amabile, 1996; Torrance, 1995). Bij differentiatie op het gebied van leerprofiel gaat het om verschillen in leerstijl en leervoorkeuren. Onderzoek heeft uitgewezen dat het aansluiten bij de leerstijl en leervoorkeuren van leerlingen zorgt voor betere prestaties en houding ten opzichte van school (Sullivan, 1993).

In de praktijk differentiëren leerkrachten voornamelijk op basis van prestaties (Reezigt, 1993). Bij differentiëren op prestatie kan de leerkracht een keuze maken in homogeen groeperen of heterogeen groeperen. Bij heterogeen groeperen zitten leerlingen met verschillende niveaus bij elkaar, zodat leerlingen van elkaar kunnen leren (Deunk, Doolaard, Smale-Jacobse & Bosker, 2015). Het homogeen groeperen heeft tot doel dat alle leerlingen onderwijs krijgen aansluitend bij hun niveau en zij zouden dus meer leren dan dat zij zouden doen in heterogene groepen, omdat zij in een homogene groep op hun eigen niveau kunnen werken (Condrón, 2008; National Research Council, 1999). Sommige studies wijzen uit dat groeperen op basis van prestaties een positief effect heeft op de prestaties van zowel sterke als zwakke leerlingen (Steenbergen-Hu, Makel, & Olszewski-Kubilius, 2016). Er is ook onderzoek dat heeft uitgewezen dat sterke leerlingen in homogene groepen meer leren dan sterke leerlingen in heterogene groepen, maar dat zwakke leerlingen in homogene groepen minder leren dan zwakke leerlingen in heterogene groepen (Condrón, 2008). Dit zou mogelijk veroorzaakt kunnen worden doordat deze leerlingen niet kunnen profiteren van de input van sterkere leerlingen en dat leerkrachten lagere verwachtingen van deze leerlingen hebben (Deunk et al., 2015).

Naast het indelen in groepen voor het differentiëren kan een leerkracht keuzes maken in de organisatievorm, lesstof en didactiek van het gedifferentieerde onderwijs (Klamer-Hoogma, 2013). De leerkracht kan variëren in organisatievorm om aan te sluiten bij de verschillende niveaus van leerlingen (Klamer-Hoogma, 2013). De leerkracht kan bijvoorbeeld kiezen voor het werken in een circuit waarbij alle leerlingen een activiteit op hun eigen niveau maken of het geven van instructie aan een groepje leerlingen terwijl de overige leerlingen zelfstandig aan het werk zijn. Daarnaast kan de leerkracht keuzes maken in de lesstof die de verschillende leerlingen aangeboden krijgen. De leerkracht kan de sterkere leerlingen meer verdiepende en verbredende lesstof aanbieden, eventueel naast de basisstof, terwijl de leerkracht de zwakkere leerlingen alleen de basisstof aanbiedt en eventueel herhalingsstof. Tot slot kan de leerkracht keuzes maken in het gebruik van verschillende didactieken (Klamer-Hoogma, 2013). Terwijl zwakkere leerlingen tijdens instructie mogelijk meer behoefte hebben aan handelend rekenen met concreet materiaal, kunnen in de instructie voor sterkere leerlingen meer abstracte rekenvaardigheden aan bod komen (Van der Veen & Van der Wal, 2003).

Bij het inzetten van differentiatie maakt de leerkracht dus keuzes. Die keuzes zijn gebaseerd op zijn of haar visie en competenties en daarnaast zullen contextfactoren een rol spelen (Figuur 1). In de *Theory of Planned Behavior* beschrijft Ajzen (1991) een model dat verklaringen kan geven voor gedrag. De keuzes die leerkrachten maken, en daarmee hun gedrag, zijn afhankelijk drie factoren. Ten eerste baseren leerkrachten hun keuzes op hun visie op het gedrag (*attitude towards the behavior*). Een leerkracht die differentiatie belangrijk vindt, zal eerder de keuze maken om differentiatie toe te passen. De tweede beschreven factor is de sociale druk (*subjective norm*) om het gedrag uit te voeren. Een leerkracht die veel sociale druk, bijvoorbeeld vanuit de directie, ervaart, zal eerder de keuze maken om te differentiëren. Een derde factor is de opvatting van leerkrachten over de mogelijkheden om het gedrag uit te voeren (*perceived behavior control*). Hierbij gaat het om competenties van leerkrachten en om contextfactoren zoals tijd, geld, materialen en methoden. Een leerkracht die zich vaardig voelt om te differentiëren en daarnaast ervaart dat aan de contextfactoren om te kunnen differentiëren wordt voldaan, zal vaker de keuze maken om differentiatie toe te passen. Het model dat in dit onderzoek gebruikt wordt is gebaseerd op de *Theory of Planned Behavior*, waarbij de contextfactoren niet alleen invloed hebben op het gedrag, maar ook op de relatie tussen visie en gedrag en de relatie tussen competenties en gedrag. Bijvoorbeeld, een leerkracht die differentiatie belangrijk vindt, zal mogelijk vaker differentiëren als er voldoende tijd is om dit te doen. Daarnaast zal een leerkracht die voldoende competenties heeft om te differentiëren, dit mogelijk minder doen als er onvoldoende lesmateriaal aanwezig is om gedifferentieerd les te geven. Tot slot zullen contextfactoren mogelijk invloed hebben op de competenties van leerkrachten, bijvoorbeeld als leerkrachten weinig tijd

hebben om differentiatie voor te bereiden, voelen ze zich mogelijk ook minder competent. Daarnaast zullen contextfactoren mogelijk invloed hebben op de visie van leerkrachten. Als differentiatie niet past bij de visie van de school, zal differentiatie mogelijk ook niet passen bij de visie van de leerkracht.



Figuur 1. Model voor verklaringen van differentiatiegedrag bij leerkrachten. Gebaseerd op de Theory of Planned Behavior (naar Ajzen, 1991).

### Visie op differentiatie

Vanuit hun visie kunnen leerkrachten differentiatie met verschillende doelen inzetten. Differentiëren met als doel dat alle leerlingen de minimumdoelen behalen, wordt convergente differentiatie genoemd (Reezigt, 1999). Deze vorm van differentiatie leidt ertoe dat de verschillen tussen leerlingen kleiner worden, doordat het onderwijs vooral gericht is op het verhogen van de resultaten van de zwakst presterende leerlingen. Onderwijs waarbij differentiatie wordt ingezet met als doel om voor alle leerlingen de meest optimale leeromgeving te creëren, wordt divergente differentiatie genoemd. Hierbij zullen alle leerlingen vooruit gaan in hun leerprestaties, wat kan leiden tot grotere verschillen tussen leerlingen. Uit onderzoek in de Verenigde Staten bleek dat veel leerkrachten vinden dat de sterkere leerlingen geen differentiatie nodig hebben, waardoor deze leerkrachten focusten op de zwakkere leerlingen (Brighton, Hertberg, Moon, Tomlinson, & Callahan, 2005). Ook het Nederlandse onderwijs lijkt vooral gericht te zijn op het verbeteren van de scores van laag presterende leerlingen en biedt de hoog presterende leerlingen hierbij onvoldoende onderwijs op hun niveau (De Boer, Minnaert, & Kamphof 2013; Doolaard & Harms 2013).

### Competenties

Het toepassen van differentiatie binnen het onderwijs betekent dat de leerkracht op grond van kennis over verschillen tussen leerlingen keuzes maakt over hoe gedifferentieerd

wordt (Bosker, 2005). De verschillen tussen leerlingen kunnen betrekking hebben op leeftijd, sekse, sociaaleconomisch milieu, etnische herkomst, intelligentie, persoonlijkheid, prestatie, leerstijl of motivatie (Simons, 1995). In de praktijk differentiëren leerkrachten voornamelijk op basis van prestaties (Reezigt, 1993). Bij het vormgeven van differentiatie op basis van prestaties is het van belang dat een leerkracht bepaalt wat een leerling kan en wat een leerling nodig heeft (Tilly, 2000). Om een keuze te maken, is het van belang gestandaardiseerde diagnostische middelen in te zetten om het beginniveau te bepalen en de voortgang van leerlingen te volgen (Mooij, 2007; Purcell, Burns, Tomlinson, Imbeau, & Martin, 2002). Uit het onderzoek van Fuchs, Fuchs en Warren (1982) blijkt, dat een significante discrepantie bestaat tussen het niveau van leerlingen ingeschat door de leerkracht en het daadwerkelijke niveau van leerlingen. Ook onderzoek in Nederland laat zien dat sommige leerkrachten de cognitieve capaciteiten en prestaties van leerlingen met laag opgeleide ouders en leerlingen met een migrantenachtergrond lager inschatten (De Boer, Bosker & Van der Werf, 2010; Timmermans, Kuiper & Van der Werf, 2015). Leerkrachten betrekken dus mogelijk andere leerling kenmerken dan prestaties bij het differentiëren, missen dus mogelijk de kennis over het niveau van de leerlingen en missen mogelijk kennis over passende onderwijsactiviteiten (Dolaard & Harms, 2013). Een overvloed aan diagnostische instrumenten en tekort aan kennis hoe deze gebruikt en geïnterpreteerd moeten worden om de voortgang in kaart te brengen, kan hiervoor de oorzaak zijn (Dolaard & Harms, 2013; Tomlinson et al., 2003).

Naast het objectief bepalen van het beginniveau en de voortgang, is het bij differentiatie op basis van prestaties van belang dat de leerkracht kennis heeft over het curriculum (Tomlinson et al. 2003). Leerkrachten moeten daarbij weten wat het curriculum inhoudt, welke moeilijkheden leerlingen kunnen tegenkomen, welke didactiek ze kunnen gebruiken om de inhoud te onderwijzen om tegemoet te kunnen komen aan de verschillende onderwijsbehoeften van leerlingen (Shulman, 1986). Tot slot hebben leerkrachten voldoende vaardigheden op het gebied van klassenmanagement nodig, zodat het differentiëren op een rustige en ordelijke manier verloopt (Klamer-Hoogma, 2013). Leerkrachten kunnen daarbij gebruikmaken van hun vaardigheden op drie verschillende gebieden: 1) het opstellen en toezien op naleving van routines en regels, 2) het uitvoeren van maatregelen bij orde verstoring gedrag en 3) het zorgen voor een effectieve relatie tussen leraar en leerlingen (Marzano, 2007).

### **Contextfactoren**

Naast visie en competenties van leerkrachten zijn ook contextfactoren van belang voor het uitvoeren van differentiatie. Verschillende factoren worden door leerkrachten benoemd als belemmerende factoren voor het differentiëren binnen de klas: de tijdsdruk om



het gehele curriculum aan te bieden in de klas, overvolle klassen, combinatiegroepen, te weinig professionalisering voor leerkrachten op het gebied van differentiatie, structuur van de methode en beleid (Al Otaiba et al., 2005; Calabrese, Goodvin, & Niles, 2005; Edwards, Carr, & Siegel, 2006; George & Alexander, 2003; Margolis & Nagel, 2006; Pilten, 2016; Sharabi, 2009; Wormeli, 2005).

### Onderzoeksvraag en hypothesen

De resultaten van leerlingen aan de start van groep 3 wijzen op een mismatch tussen onderwijsbehoeften en onderwijsactiviteiten. In het begin van hun schoolloopbaan verschillen leerlingen veel in hun ontwikkeling. Leerkrachten zijn van grote invloed op de mate en manier waarop gedifferentieerd onderwijs wordt gegeven. Ze hebben vanuit hun visie een bepaald doel voor ogen en daarnaast houden ze rekening met hun competenties en contextfactoren bij het differentiëren. De meeste leerkrachten baseren het groeperen bij differentiëren op de prestaties van leerlingen, ook wel 'werken in niveaugroepjes' genoemd. De onderzoeksvraag is: *In hoeverre wordt het werken in niveaugroepjes tijdens rekenactiviteiten in groep 1 en 2 bepaald door de visie en competenties van leerkrachten en welke rol spelen contextfactoren daarbij?* Aan de hand van een vragenlijst is onderzoek gedaan naar de visie en competenties van leerkrachten en de contextfactoren die bij het werken in niveaugroepjes een rol spelen. Verwacht werd dat leerkrachten belemmeringen ervaren in de contextfactoren, waardoor ze hun competenties en visie onvoldoende tot uiting kunnen laten komen bij het werken in niveaugroepjes.

### Methode

#### Participanten

Voor dit onderzoek zijn kleuterleerkrachten per e-mail benaderd en is een besloten Facebookgroep voor kleuterleerkrachten benaderd voor het invullen van een digitale vragenlijst over het differentiëren bij rekenen. In totaal hebben 32 leerkrachten de vragenlijst volledig ingevuld. De leerkrachten ( $M=43$  jaar;  $SD=13$  jaar) werkten allemaal op een reguliere basisschool in Nederland, waarvan drie Daltonscholen, twee Jenaplanscholen, en één Montessorischool. Zij hadden gemiddeld 18.8 jaar onderwijservaring ( $SD=12.7$ ), waarvan gemiddeld 15.5 jaar bij de kleuters ( $SD=12.7$ ). Van de leerkrachten had 41% de KLOS (13 leerkrachten), 56% de PABO (18 leerkrachten) en 3% de ALPO afgerond (één leerkracht). Negenentwintig leerkrachten werkte in een combinatiegroep 1/2, één leerkracht werkte in een groep 1, één leerkracht werkte in een groep 2 en één leerkracht werkte in een groep 1/2/3. Ongeveer 47% van de leerkrachten werkte met een methode voor rekenen in groep 1 en 2. De meest genoemde methodes zijn: Met Sprongen Vooruit, Rekenrijk, Gecijferd Bewustzijn en Kleuterplein.

## Instrument

Voor het onderzoek vulden de leerkrachten een vragenlijst in via *Qualtrics* (bijlage 1). Dit is een programma waarmee vragenlijsten geconstrueerd en verspreid kunnen worden. Daarnaast registreerde *Qualtrics* alle antwoorden die participanten gaven. De vragenlijst bevatte, naast algemene gegevens, vragen over de onderwerpen: de praktijk van het werken in niveaugroepjes (gedrag), visie op differentiatie, competenties bij het werken in niveaugroepjes, contextfactoren bij het werken in niveaugroepjes en belemmerende en stimulerende factoren bij het werken in niveaugroepjes. De vragen bij deze onderwerpen zijn geconstrueerd aan de hand van theorie en praktijkervaring, zodat de vragenlijst voor leerkrachten duidelijk was en de vragenlijst in korte tijd ingevuld kon worden.

In het eerste deel van de vragenlijst werden algemene gegevens verzameld, zoals de plaats van de school, naam van de school, schooltype, opleiding van de leerkracht, aantal jaar ervaring van de leerkracht in het onderwijs, aantal jaar ervaring van de leerkracht in het kleuteronderwijs, de groepssamenstelling en het gebruik van een lesmethode.

Het volgende onderdeel van de vragenlijst ging in op de praktijk rondom het werken in niveaugroepjes. Hierbij werd gevraagd naar het wel of niet werken in niveaugroepjes en waarom. De 3 leerkrachten die aangaven niet in niveaugroepjes te werken, hoefden de rest van de vragenlijst niet in te vullen. De overige leerkrachten kregen vervolgens een meerkeuzevraag over hoe vaak ze in niveaugroepjes werkten met de volgende antwoordmogelijkheden: dagelijks, 3-4 keer per week, 1-2 keer per week, 1 keer per 2 weken, 1 keer per maand of minder dan 1 keer per maand. Tot slot kregen ze een open vraag over hoe het werken in niveaugroepjes in de praktijk eruit ziet in hun klas.

Daarna beantwoordden de leerkrachten vier vragen over hun visie op differentiatie. Bij elke vraag stond een stelling passend bij een convergente visie en een stelling passend bij een divergente visie tegenover elkaar. Een van de tegengestelde stellingen was: 'Differentiëren moet er vooral voor zorgen dat alle leerlingen de minimumdoelen behalen' versus 'Differentiatie heeft tot doel om te zorgen dat elke leerling zo veel mogelijk leert'. De overige stellingen waren: 'Rekening houden met verschillen betekent voor mij veel aandacht geven aan de zwakkere leerlingen zodat alle leerlingen naar de volgende groep kunnen gaan' versus 'Rekening houden met verschillen betekent voor mij dat alle kinderen op hun eigen tempo werken om zo het beste uit elke leerling te halen', 'Ik vind het belangrijk dat alle leerlingen activiteiten op hun eigen niveau aangeboden krijgen' versus 'Ik vind het belangrijk dat alle leerlingen dezelfde activiteiten aangeboden krijgen zodat ze allemaal dezelfde doelen behalen' en 'Met differentiatie moet je ervoor zorgen dat alle leerlingen hetzelfde doel behalen' versus 'Met differentiatie moet je ervoor zorgen dat alle leerlingen doelen behalen die passen bij hun eigen niveau'. De leerkrachten beoordeelden met een Visueel Analoge Schaal (VAS-schaal) welke stelling in meer of mindere mate bij hen past. Een VAS-schaal

schaal gaf een lijn met een schuiver, waarbij leerkrachten de schuiver op elk mogelijke plek op de lijn konden zetten. In dit onderzoek is gekozen voor het gebruiken van een VAS-schaal om leerkrachten ruime keuzevrijheid te geven in welke score ze gaven en te voorkomen dat leerkrachten de keuze maakten voor een middenweg of 'neutrale score'. De resultaten van de schaal gaven een score van 0 tot 100, waarbij een hoge score een meer divergente visie aangeeft. De schaal divergente visie had een redelijk goede betrouwbaarheid (Cronbach's  $\alpha = .74$ ).

Vervolgens kregen leerkrachten 14 stellingen over hun competenties voorgelegd, waarbij zij met een VAS-schaal konden aangeven of zij de stelling bij hen vonden passen. De linkerkant van de VAS-schaal betekende 'past helemaal niet bij mij' en de rechterkant van de VAS-schaal betekende 'past helemaal wel bij mij'. Een voorbeeldstelling was 'Tijdens het werken in niveaugroepjes ben ik zeer goed in staat om de betrokkenheid te stimuleren van alle leerlingen'. De schaal competenties had een hoge betrouwbaarheid, met een Cronbach's alfacoëfficiënt van .89.

Het onderdeel over contextfactoren bestond uit acht stellingen waarbij leerkrachten met een VAS-schaal konden aangeven of zij de stelling bij hen vonden passen. De linkerkant van de VAS-schaal betekende 'past helemaal niet bij mij' en de rechterkant van de VAS-schaal betekende 'past helemaal wel bij mij'. De stellingen gingen inhoudelijk op verschillende randvoorwaarden in: (1) beschikbaarheid van lesmateriaal, (2) lesrooster, (3) handreikingen in de methode, (4) inrichting van het klaslokaal, (5) mate van ondersteunend personeel, (6) visie van de school, (7) aantal leerlingen in de klas en (8) tijd. Een voorbeeldstelling was 'Het lesrooster biedt te weinig mogelijkheden voor het werken in niveaugroepjes'. De 17 leerkrachten die aangaven geen methode te gebruiken, kregen geen stelling over de handreikingen in de methode. Van de contextfactoren was geen schaal berekend omdat het voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag van belang was om per contextfactor in kaart te brengen in welke mate aan deze randvoorwaarde werd voldaan en in hoeverre die een rol speelde in de relaties met het differentiëren in de klas.

De laatste twee vragen waren open en betroffen de belemmerende en stimulerende factoren voor het werken in niveaugroepjes. Hierbij konden leerkrachten maximaal drie belemmerende en maximaal drie stimulerende factoren noemen voor het werken in niveaugroepjes. Deze vragen zijn gesteld om te bepalen welke stimulerende en belemmerende factoren leerkrachten ervaren. Daarnaast bleken uit deze vragen mogelijk nog contextfactoren die niet in dit onderzoek aan bod kwamen, maar door leerkrachten wel vaak genoemd werden als stimulerend of belemmerend.

## Procedure

Voor dit onderzoek zijn kleuterleerkrachten benaderd via e-mail en een besloten Facebookgroep voor kleuterleerkrachten voor een digitale vragenlijst over het werken in niveaugroepjes bij rekenen. De leerkrachten klikte op een anonieme link naar de vragenlijst. De vragenlijst konden zij vervolgens via de computer of hun smartphone invullen. Het programma *Qualtrics* registreerde alle antwoorden, inclusief vragenlijsten die niet volledig ingevuld werden.

## Analyse

Voor het onderzoek zijn alleen de volledig ingevulde vragenlijsten gebruikt. Om de betrouwbaarheid van uitkomsten van de analyses te vergroten, is eerst een data-inspectie uitgevoerd. Voor alle schalen was het gemiddelde van de scores op de bijbehorende vragen berekend en deze vormen de variabelen voor de berekening van de resultaten.

Om de onderzoeksvraag te beantwoorden is in eerste instantie gekeken naar de beschrijvende data van de vragen over gedrag, visie, competenties en contextfactoren. Vervolgens zijn met SPSS verschillende correlaties berekend om de invloed van contextfactoren op competenties en de visie te analyseren. Vervolgens is, door middel van twee eenweg-ANOVA's, de relatie tussen competentie en gedrag en de relatie tussen visie en gedrag geanalyseerd. Daarna zijn covariantie-analyses uitgevoerd om de invloed van contextfactoren op de relatie tussen visie en het gedrag te analyseren en de invloed van contextfactoren op de relatie tussen competenties en gedrag te analyseren. Hiervoor is gekozen omdat deze analyse past bij de onderzoeksvraag en het meetniveau van de variabelen. Voor elke contextfactor is een aparte covariantie-analyse uitgevoerd, omdat door het geringe aantal participanten de power te laag zou zijn als de contextfactoren tegelijk in één analyse getoetst werden.

Bij de covariantie-analyses is de relatie tussen de visie en het aantal keer werken in niveaugroepjes onderzocht waarbij de contextvariabelen als covariabelen zijn toegevoegd, zodat bepaald kon worden welke contextfactoren invloed hadden op de relatie tussen visie en gedrag. Daarnaast is de relatie tussen de competentie van leerkrachten en het aantal keer werken in niveaugroepjes onderzocht, waarbij de verschillende contextfactoren als covariabelen gebruikt zijn om te onderzoeken welke contextfactoren invloed hebben op de relatie tussen competentie en gedrag. Bij het uitvoeren van deze covariantie-analyses was competentie/visie als afhankelijke variabele in SPSS ingevoerd en gedrag als onafhankelijke variabele. Daarnaast zijn de contextfactoren als covariabele ingevoerd. De reden daarvoor was dat het opnemen van gedrag als afhankelijke variabele analysetechnieken vergen die te ver voeren voor dit scriptieonderzoek (multinomiale regressie-analyses) en dat, vanwege het

correlationele karakter van de studie de samenhang tussen variabelen in diverse richtingen kan worden geïnterpreteerd. Voor de analyses is een significantieniveau ( $\alpha$ ) van .05 gehanteerd.

Tot slot is voor elke genoemde stimulerende en belemmerende factor berekend hoeveel procent van de participanten deze factor genoemd heeft, om te bepalen welke overige contextfactoren van belang zijn voor leerkrachten bij het werken in niveaugroepjes.

## Resultaten

Uit het onderzoek bleek dat 91% van de leerkrachten in niveaugroepjes werkte tijdens rekenen in groep 1 en 2. De 9% die niet in niveaugroepjes werkte, gaf aan dat ze het werken in niveaugroepjes niet bij kleuters vinden passen, de leerlingen in de klas niet zelfstandig genoeg zijn of dat leerlingen door een onderwijsassistent buiten de klas in niveaugroepjes werken. Van de leerkrachten die wel in niveaugroepjes werkten deed 24% dat dagelijks, 35% 3-4 keer per week, 38% 1-2 keer per week en 3% 1 keer per twee weken. Leerkrachten die in niveaugroepjes werkten, benoemden allemaal dat zij dat doen door middel van een kleine kring tijdens het zelfstandig werken. Daarnaast werd door de meeste leerkrachten benoemd dat zij leerlingen tijdens de kleine kring vooral pre-teaching, herhaling en verlengde instructie gaven. 43% benoemde dat zij daarnaast ook verdiepende instructie geven aan de sterkere leerlingen. Daarnaast gaven de meeste leerkrachten aan dat de kleine kring kort duurt (ongeveer 5 tot 15 minuten) en dat leerlingen daarna zelfstandig de leerstof verwerken door ofwel te spelen in de hoeken of door een opdracht te maken.

De beschrijvende resultaten van de schalen visie en competenties en de contextfactoren staan beschreven in Tabel 1. De schaal divergente visie gaf aan in hoeverre de visie van leerkrachten op differentiatie meer divergent is. Leerkrachten hadden een meer divergente dan convergente visie ( $M=81.9$ ,  $SD=15.3$ ), wat betekent dat differentiatie vooral ingezet wordt met als doel om voor alle leerlingen de meest optimale leeromgeving te creëren. De schaal competenties gaf aan in hoeverre leerkrachten zich competent voelen in vaardigheden en kennis die van belang zijn bij het differentiëren. Leerkrachten voelden zich ruim voldoende competent om te werken in niveaugroepjes ( $M=72.9$ ,  $SD=11.0$ ).

De scores op de contextvariabelen duiden erop dat leerkrachten te weinig tijd (bijvoorbeeld voor voorbereiding) hebben om te werken in niveaugroepjes ( $M=60.0$ ,  $SD=29.1$ ). Daarnaast vonden leerkrachten enigszins dat er te veel leerlingen in de klas zitten om goed te kunnen differentiëren ( $M=59.0$ ,  $SD=26.1$ ) en gaven ze aan dat als ze meer assistentie in de klas zouden krijgen, ze beter zouden kunnen werken in niveaugroepjes ( $M=73.7$ ,  $SD=25.8$ ). Leerkrachten vonden doorgaans dat het lesrooster voldoende mogelijkheden bood voor het werken in niveaugroepjes ( $M=58.4$ ,  $SD=26.8$ ). Daarnaast gaven leerkrachten aan dat het werken in niveaugroepjes past bij de visie van de school

( $M=73.9$ ,  $SD=24.1$ ). Op de scholen was meestal voldoende lesmateriaal aanwezig om te werken in niveaugroepjes ( $M=66.0$ ,  $SD=26.9$ ) en leerkrachten vonden veelal dat er voldoende handreikingen zitten in de methoden ( $M=58.7$ ,  $SD=22.6$ ). De klasinrichting maakte het daarnaast gemakkelijk om te werken in niveaugroepjes ( $M=75.4$ ,  $SD=18.1$ ). De contextvariabelen hingen vrijwel niet met elkaar samen (Tabel 2). Er bestaat wel een gematigde correlatie tussen de mate waarin het werken in niveaugroepjes past bij de visie van de school en de mate waarin er voldoende lesmateriaal aanwezig is voor het werken in niveaugroepjes,  $r(28) = .54$ ,  $p=.003$ .

Tabel 1 Beschrijvende statistieken van de variabelen: visie, competentie en contextfactoren.

	N	Min	Max	Gem.	Std. afwijking
Divergente visie	29	50.75	100.00	81.9	15.3
Competenties	28	48.50	100.00	72.9	11.0
Context - Ik heb veel te weinig tijd (voor voorbereiding e.d.) om te werken in niveaugroepjes.	27	.00	100.00	60.0	29.1
Context - Het lesrooster biedt te weinig mogelijkheden voor het werken in niveaugroepjes.	26	.00	100.00	41.6	26.8
Context - Het werken in niveaugroepjes past volledig bij de visie van de school.	28	21.00	100.00	73.9	24.1
Context - Er is ruim voldoende lesmateriaal aanwezig om mee te werken in niveaugroepjes.	28	8.00	100.00	66.0	26.9
Context - Er zijn te veel leerlingen in de klas om goed te kunnen werken in niveaugroepjes	25	14.00	100.00	59.0	26.1
Context - De inrichting van de klas maakt het mij gemakkelijk om te werken in niveaugroepjes.	28	28.0	100.00	75.4	18.1
Context - In de lesmethode zitten goede handreikingen om te werken in niveaugroepjes.	15	20.00	90.00	58.7	22.6
Context - Om beter in niveaugroepjes te kunnen werken, zou ik meer assistentie in de klas nodig hebben (bijvoorbeeld een onderwijsassistent).	28	6.00	100.00	73.7	25.8

Er was geen significante correlatie tussen de variabelen competentie en visie,  $r(28)=.15$ ,  $p=.453$ . Er was wel een significante gematigde correlatie tussen competentie en klasinrichting,  $r(26)=.68$ ,  $p<.001$ . Dit zou betekenen dat leerkrachten met een praktische klasinrichting zich competentier voelen bij het werken in niveaugroepjes. Daarnaast was er een significante hoge correlatie tussen de competentie van leerkrachten en de handreikingen in de lesmethode,  $r(14)=.72$ ,  $p=.002$ . Dit zou betekenen dat leerkrachten met een lesmethode met goede handreikingen zich competentier voelen bij het werken in niveaugroepjes. Er is geen significante relatie gevonden tussen de overige contextfactoren en de competentie. Daarnaast zijn er geen significante relaties gevonden tussen de contextfactoren en de visie van leerkrachten.

Tabel 2 Correlaties tussen competenties, visie en de verschillende contextfactoren

		Competentie	Divergente visie	Te weinig tijd Te weinig mogelijkheden in het lesrooster	Visie van de school	Voldoende lesmateriaal.	Te veel leerlingen	De inrichting van de klas	Handreikingen in de lesmethode	Meer assistentie willen	
Competentie	<i>r</i>	1									
	<i>p</i>										
	N	28									
Divergente visie	<i>r</i>	.15	1								
	<i>p</i>	.451									
	N	28	29								
Te weinig tijd	<i>r</i>	-.25	.01	1							
	<i>p</i>	.222	.944								
	N	26	27	28							
Te weinig mogelijkheden in het lesrooster	<i>r</i>	-.21	-.01	.32	1						
	<i>p</i>	.320	.968	.112							
	N	25	26	26	27						
Visie van de school	<i>r</i>	-.01	.15	.17	.12	1					
	<i>p</i>	.976	.438	.384	.572						
	N	27	28	28	26	29					
Voldoende lesmateriaal	<i>r</i>	.39	.22	-.02	.15	.55	1				
	<i>p</i>	<b>.044</b>	.271	.912	.470	<b>.003</b>					
	N	27	28	28	26	29	29				
Te veel leerlingen	<i>r</i>	-.10	.22	.35	.02	-.11	.01	1			
	<i>p</i>	.643	.290	.078	.917	.596	.980				
	N	24	25	26	25	26	26	26			
Inrichting van de klas	<i>r</i>	.68	.14	.02	-.03	.10	.19	-.10	1		
	<i>p</i>	<b>&lt;.001</b>	.467	.907	.878	.618	.336	.627			
	N	27	28	26	25	27	27	24	28		
Handreikingen in de lesmethode	<i>r</i>	.72	-.18	-.28	.18	.03	.47	.28	.50	1	
	<i>p</i>	<b>.002</b>	.524	.336	.554	.915	.080	.382	.069		
	N	15	15	14	13	15	15	12	14	15	
Meer assistentie willen	<i>r</i>	-.15	.07	.09	.13	.02	-.19	.23	.06	.31	1
	<i>p</i>	.469	.729	.665	.533	.924	.352	.263	.764	.273	
	N	27	28	26	26	27	27	25	27	14	28

Uit een eenweg-ANOVA blijkt dat geen significant verschil in visie tussen leerkrachten die dagelijks, 3-4 keer per week of 1-2 keer per week differentiëren,  $F(2,25)=1.794$ ,  $p=.187$ . Daarnaast blijkt uit een eenweg-ANOVA geen significant verschil in competentie tussen leerkrachten die dagelijks, 3-4 keer per week of 1-2 keer per week differentiëren,  $F(2,24)=1.475$ ,  $p=.249$ .

Vervolgens is een aantal covariantie analyses uitgevoerd om na te gaan of de visie en competenties invloed hadden op het werken in niveaugroepjes en welke rol contextfactoren spelen in die relatie. Bij de uitvoering van de analyses in SPSS is steeds competentie of visie als afhankelijke variabele ingevoerd en is de ordinale variabele 'gedrag' (i.e. frequentie van differentiatie gedrag) als onafhankelijke variabele ingevoerd. De reden daarvoor was dat het opnemen van gedrag als afhankelijke variabele analysetechnieken vergen die te ver voeren voor dit scriptieonderzoek (multinomiale regressie-analyses) en dat, vanwege het correlatieve karakter van de studie de samenhang tussen variabelen in diverse richtingen kan worden geïnterpreteerd. Per analyse is één contextvariabele als covariabele toegevoegd, zodat in totaal 16 covariantieanalyses zijn uitgevoerd. Voor elke contextfactor is een aparte covariantie-analyse uitgevoerd, omdat door het geringe aantal participanten de power te laag zou zijn als de contextfactoren tegelijk in één analyse getoetst werden. De resultaten van de verschillende covariantie-analyses zijn te vinden in Tabel 3 tot en met 10.

Bovendien bleek uit de resultaten dat competente leerkrachten, vaker differentiëren als ze meer lesmateriaal tot hun beschikking hebben,  $F(2,20)=4.954$ ,  $p=.018$ . Leerkrachten differentiëren vaker naarmate ze zich meer competent voelen en naar mate ze meer beschikking hadden over lesmateriaal om te differentiëren. Er was een interactie-effect van frequentie en de beschikbaarheid van lesmateriaal op competentie. Dat betekent dat leerkrachten vaker differentieerden, naarmate ze meer beschikking hadden over lesmateriaal om te differentiëren.

*Tabel 3 Resultaten van de covariantie-analyse met de variabelen gedrag, competentie, visie en de contextfactor 'te weinig tijd'.*

	Competentie			Visie		
	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Gedrag	2.495	2,19	.109	.595	2,20	.561
Te weinig tijd	1.705	1,19	.207	.065	1,20	.801
Gedrag*Te weinig tijd	1.801	2,19	.192	.443	2,20	.694

*Tabel 4 Resultaten van de covariantie-analyse met de variabelen gedrag, competentie, visie en de contextfactor 'te weinig mogelijkheden in het lesrooster'.*

	Competentie			Visie		
	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Gedrag	2.890	2,18	.082	1.845	2,19	.185
Te weinig mogelijkheden in het lesrooster	3.331	1,18	.085	0.584	1,19	.454
Gedrag*Te weinig mogelijkheden in het lesrooster	2.668	2,18	.097	1.113	2,19	.349



Tabel 5 Resultaten van de covariantie-analyse met de variabelen gedrag, competentie, visie en de contextfactor 'past bij de visie van de school'.

	Competentie			Visie		
	F	df	p	F	df	p
Gedrag	1.831	2,20	.186	0.865	2,21	.436
Past bij de visie van de school	0.980	1,20	.334	0.007	1,21	.934
Gedrag*Past bij de visie van de school	1.868	2,20	.180	0.419	2,21	.663

Tabel 6 Resultaten van de covariantie-analyse met de variabelen gedrag, competentie, visie en de contextfactor 'voldoende lesmateriaal hebben'.

	Competentie			Visie		
	F	df	p	F	df	p
Gedrag	3.573	2,20	<b>.047</b>	1.341	2,21	.283
Voldoende lesmateriaal hebben	6.650	1,20	<b>.018</b>	0.023	1,21	.880
Gedrag*Voldoende lesmateriaal hebben	4.954	2,20	<b>.018</b>	0.726	2,21	.495

Tabel 7 Resultaten van de covariantie-analyse met de variabelen gedrag, competentie, visie en de contextfactor 'te veel leerlingen'.

	Competentie			Visie		
	F	df	p	F	df	p
Gedrag	1.083	2,17	.361	1.861	2,18	.184
Te veel leerlingen	0.763	1,17	.395	0.361	1,18	.555
Gedrag*Te veel leerlingen	0.575	2,17	.573	1.034	2,18	.376

Tabel 8 Resultaten van de covariantie-analyse met de variabelen gedrag, competentie, visie en de contextfactor 'inrichting van de klas'.

	Competentie			Visie		
	F	df	p	F	df	p
Gedrag	0.100	2,20	.905	0.427	2,21	.658
Inrichting van de klas	15.945	1,20	<b>.001</b>	0.540	1,21	.471
Gedrag*Inrichting van de klas	.263	2,20	.771	0.722	2,21	.498

Tabel 9 Resultaten van de covariantie-analyse met de variabelen gedrag, competentie, visie en de contextfactor 'lesmethode'.

	Competentie			Visie		
	F	df	p	F	df	p
Gedrag	0.613	2,8	.565	0.564	2,8	.590
Lesmethode	10.765	1,8	<b>.011</b>	1.039	1,8	.338
Gedrag*Lesmethode	0.484	2,8	.633	0.554	2,8	.595

Tabel 10 Resultaten van de covariantie-analyse met de variabelen gedrag, competentie, visie en de contextfactor 'meer assistentie nodig'.

	Competentie			Visie		
	F	df	p	F	df	p
Gedrag	.482	2,20	.624	.498	2,21	.615
Meer assistentie nodig	.437	1,20	.516	.024	1,21	.878
Gedrag*Meer assistentie nodig	.315	2,20	.733	.170	2,21	.845

Tot slot hadden leerkrachten stimulerende en belemmerende factoren benoemd voor het werken in niveaugroepjes (zie Tabel 11). Sommige leerkrachten hadden minder dan drie factoren benoemd bij de stimulerende en/of de belemmerende factoren. Alle factoren die benoemd zijn, zijn meegenomen in de resultaten. Opnieuw werd de grootte van de groep als belemmerende factor benoemd, door 54% van de leerkrachten. Daarnaast waren zorgleerlingen (25%) en het gebrek aan zelfstandigheid van de groep (25%) een veelgenoemde belemmerende factor. Ook een vol lesprogramma (21%), te weinig tijd voor voorbereiding (21%) en te weinig extra personeel (21%) werden vaak benoemd als belemmerende factor.

Stimulerend voor leerkrachten waren vooral de resultaten en de effectiviteit van het inzetten van het werken in niveaugroepjes (39%). Daarnaast zorgde het werken in niveaugroepjes voor meer betrokkenheid bij de leerlingen (25%). Ook een goed klassenmanagement (25%) en een goed observatie en registratiesysteem (21%) droegen bij aan het werken in niveaugroepjes. Bovendien gaven leerkrachten aan dat zij het fijn vinden om voldoende inoefening en uitdaging te kunnen bieden aan leerlingen die dat nodig hebben (18%). Deze resultaten duiden aan dat naast de onderzochte contextvariabelen mogelijk meer contextvariabelen zijn die invloed hebben op de relatie tussen competentie en gedrag en de relatie tussen visie en gedrag. Daarnaast geven deze resultaten aan dat ook het effect van het werken in niveaugroepjes mogelijk invloed heeft op de onderzochte relaties in het model.

*Tabel 11 Stimulerende en belemmerende factoren voor het werken in niveaugroepjes benoemd door leerkrachten.*

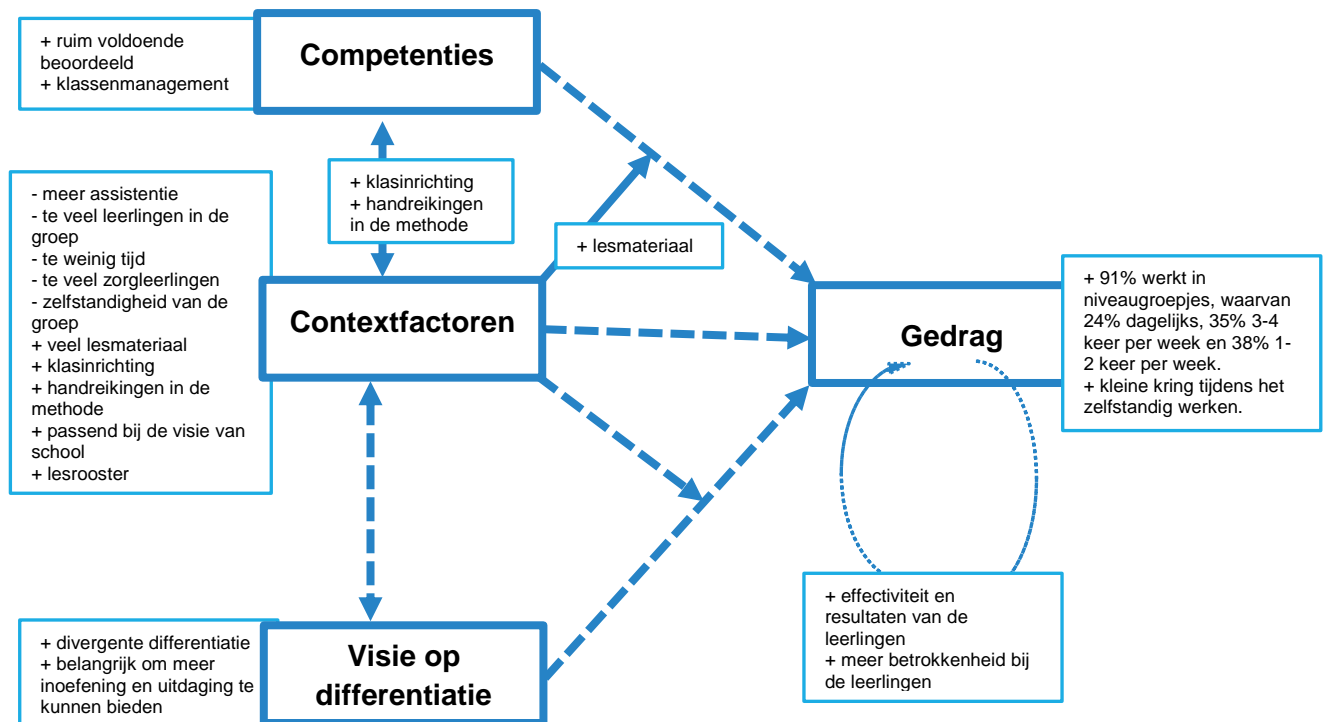
Stimulerende factoren	%	Belemmerende factoren	%
Effectiviteit / resultaten	39	Te veel leerlingen in de groep	54
Meer betrokkenheid	36	Te veel zorgleerlingen	25
Goed klassenmanagement	25	Zelfstandigheid van de groep	25
Goed observatie/registratiesysteem	18	Vol lesprogramma	21
Meer inoefening / meer uitdaging kunnen bieden	18	Tijd voor voorbereiding	21
Veel materiaal	14	Te weinig extra personeel	21
Zelfstandigheid van de groep	11	Past niet bij de visie	11
Het wordt verwacht van directie / inspectie	11	Klein lokaal / te weinig ruimte	11
Deskundigheid van de leerkracht	11	Combinatiegroep	7
Kleine groep	11	Onverwachte situaties	4
Inrichting	11	Weinig kennis van de leerlijn	4
Meer leren van elkaar	7	Weinig materiaal	4
Onderwijsassistent	7		
Visie van de school	7		
Methode	4		
Heterogene groepsopbouw	4		

## Discussie

Sinds de Wet Passend Onderwijs van kracht is, krijgen leerlingen met speciale onderwijsbehoeften zo veel mogelijk les in het reguliere onderwijs (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2013). In een klas zullen dus leerlingen met meer verschillende onderwijsbehoeften zitten. Daarnaast wijzen de onderwijsresultaten uit dat Nederland relatief weinig laag presterende leerlingen heeft, maar ook relatief weinig hoog presterende leerlingen (Inspectie van Onderwijs, 2013; Kordes, Bolsinova, Limpens, & Stolwijk, 2013; Meelissen et. al., 2012;). Bovendien wijzen de resultaten aan het begin van groep 3 ook op een mismatch tussen onderwijsbehoeften en onderwijsactiviteiten (Meelissen et. al. 2012).

Het geven van gedifferentieerd onderwijs zou een bijdrage kunnen leveren aan het aansluiten bij de onderwijsbehoeften van alle leerlingen. In dit onderzoek werd aan de hand van de *Theory of Planned Behavior* in beeld gebracht welke factoren bijdragen aan de differentiatie van leerkrachten in de klas. De onderzoeksvraag was: *In hoeverre wordt het werken in niveaugroepjes tijdens rekenactiviteiten in groep 1 en 2 bepaald door de visie en competenties van leerkrachten en welke rol spelen contextfactoren daarbij?* Verwacht werd dat leerkrachten belemmeringen ervaren in de contextfactoren, waardoor ze hun competenties en visie onvoldoende tot uiting kunnen laten komen bij het werken in niveaugroepjes. Aan de hand van een vragenlijst is onderzoek gedaan naar de visie en competenties van leerkrachten en de contextfactoren die bij het werken in niveaugroepjes een rol spelen.

Uit de resultaten blijkt dat leerkrachten meer neigen naar een divergente visie op differentiatie. Daarnaast blijkt dat leerkrachten zich ruim voldoende competent voelen om te werken in niveaugroepjes. Echter, een aantal contextfactoren belemmeren leerkrachten om goed te kunnen werken in niveaugroepjes: te veel leerlingen, te veel zorgleerlingen, te weinig tijd, zelfstandigheid van de groep en de behoefte aan meer assistentie. Het lesrooster, de visie van de school, de hoeveelheid lesmateriaal, de handreikingen bij de lesmethode en de klasinrichting beoordelen leerkrachten als voldoende ondersteunend. Bovendien benoemen leerkrachten de effectiviteit van het werken in niveaugroepjes en de betrokkenheid van leerlingen als belangrijkste stimulerende factor om in niveaugroepjes te werken. Leerkrachten die meer lesmateriaal tot hun beschikking hebben, voelen zich competentier om te werken in niveaugroepjes. Ook het hebben van een methode met goede handreikingen draagt bij aan het competentiegevoel van leerkrachten. Tot slot blijkt uit analyses van interactie-effecten dat leerkrachten die zich competent voelen om in niveaugroepjes te werken en die meer lesmateriaal tot hun beschikking hebben, vaker in niveaugroepjes werken. In Figuur 2 staan alle resultaten vermeld in het model.



Figuur 2 Model waarin de resultaten zijn verwerkt

Concluderend kan gesteld worden dat de meeste leerkrachten vanuit hun visie willen werken in niveaugroepjes om divergent te differentiëren, dat ze zich competent voelen om te werken in niveaugroepjes, maar zich hierbij belemmerd voelen door een aantal contextfactoren, met name het aantal leerlingen in de groep, het hebben van veel zorgleerlingen en het hebben van te weinig tijd. Daarnaast zijn een aantal contextfactoren ook stimulerend om te werken in niveaugroepjes, bijvoorbeeld het hebben van voldoende lesmateriaal. Bovendien draagt het hebben van een praktische klasinrichting en het hebben van goede handreikingen in de methode bij aan het competentiegevoel van de leerkrachten. Ook in eerder onderzoek zijn tijdsdruk en overvolle klassen als belemmerende contextfactor benoemd door leerkrachten (Al Otaiba et al., 2005; Calabrese, Goodvin, & Niles, 2005; Edwards, Carr, & Siegel, 2006; George & Alexander, 2003; Margolis & Nagel, 2006; Pilten, 2016; Sharabi, 2009; Wormeli, 2005).

Dit onderzoek kent een aantal beperkingen. Ten eerste is het aantal participanten dat de vragenlijst volledig heeft ingevuld klein en is er sprake van veel vragenlijsten die niet volledig zijn ingevuld. Leerkrachten zijn niet persoonlijk benaderd, maar via email en Facebook met een anonieme link. Mogelijk kan dit een verklaring zijn voor het aantal participanten dat de vragenlijst niet volledig heeft ingevuld. De leerkrachten waren niet verplicht om mee te werken en daarnaast hebben zij geen direct profijt van het invullen van de vragenlijst. Ten tweede zijn bij het uitvoeren van de analyses de assumpties niet gecontroleerd, wat mogelijk de resultaten van de analyses onbetrouwbaar maakt. Daarnaast zorgt het uitvoeren van veel losse analyses voor een grote kans op Type I fouten. Ten derde

is in dit onderzoek alleen het werken in niveaugroepjes onderzocht, terwijl in het onderwijs alternatieve manieren zijn om met verschillen tussen leerlingen om te gaan. In de toekomst zou ook naar deze vormen van differentiatie onderzoek gedaan kunnen worden.

Tot slot zou het, bij herhaling van dit onderzoek, onderzoek interessant zijn om van de leerkrachten die niet in niveaugroepjes werken toch de visie, competenties en contextfactoren in kaart te brengen om te bepalen in hoeverre deze bijdragen aan het niet werken in niveaugroepjes. Daarnaast zou hen gevraagd kunnen worden op welke alternatieve manier(en) zij rekening houden met verschillen in de klas.

Hoewel uit de resultaten blijkt dat leerkrachten wel degelijk differentiëren in groep 1 en 2, is het niveau van gecijferdheid en geletterdheid aan het begin van groep 3 laag in vergelijking met andere landen (Meelissen et. al., 2012; Mullis, Martin, Foy, & Arora, 2012; Mullis, Martin, Foy, & Drucker, 2012). In toekomstig onderzoek zou hierom gekeken moeten worden naar de kwaliteit van de instructie die leerkrachten geven. Onderzoek laat namelijk een kwalitatief en kwantitatief verschil zien in de instructie voor verschillende niveaugroepen (Condrón, 2008). Leerlingen in de laagste niveaugroepen zouden minder uitdagend onderwijs en meer gerichte instructies krijgen (Boaler, William & Brown, 2000; Oakes, 2008). Daarnaast zouden zij meer tijd besteden aan het oefenen voor toetsen. Leerlingen in hogere niveaugroepen daarentegen worden meer aangesproken op hun hogere denkvaardigheden en vermogen tot zelfregulatie. Duidelijkheid over de kwaliteit van de instructies aan verschillende niveaugroepen zou kunnen bijdragen aan het verhogen van de resultaten van het onderwijs.

Daarnaast is het van belang te kijken naar de verwachtingen van leerkrachten. De verwachtingen van leerkrachten zijn van belang voor de keuzes die zij maken. Merton (1948) beschrijft dit als de *self-fulfilling prophecy*, wat inhoudt dat leerkrachten die hoge verwachtingen hebben van leerlingen, ook hiernaar handelen, waardoor aan hun verwachtingen wordt voldaan. Maar ook geldt dat leerkrachten die lage verwachtingen hebben van leerlingen, hiernaar handelen en ook aan deze verwachtingen wordt voldaan. Van leerlingen die door de leerkracht in de laagste niveaugroep geplaatst worden, heeft de leerkracht dan ook de laagste verwachtingen, wat een verklaring kan zijn voor de lagere prestaties van deze leerlingen in vergelijking met leerlingen in andere niveaugroepjes. Bovendien blijkt dat het effect van de verwachtingen van leerkrachten afneemt naarmate leerlingen vorderen gedurende de basisschool (Kuklinski & Weinstein, 2001), en dus de grootste effect heeft in de kleuterklassen. Naast de competenties, contextfactoren en visie, zijn dus ook de verwachtingen van leerkrachten van invloed op de keuzes die ze maken bij het differentiëren.

Voor de samenleving is het van belang te investeren in de belemmerende contextfactoren, zodat leerkrachten de mogelijkheden krijgen aan de onderwijsbehoeften van

alle leerlingen kunnen voldoen. Leerkrachten geven aan dat zij te weinig tijd hebben om goede instructies voor te bereiden. Dit blijkt ook uit onderzoek: leerkrachten vinden de snelle beschikbaarheid van leermateriaal belangrijker dan de mate waarin dit passend is bij de onderwijsbehoeften van leerlingen (Pilten, 2016). De contextfactoren spelen een grote rol bij het geven van goed onderwijs en belemmeren leerkrachten om goed onderwijs te kunnen geven.

### Referenties

- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organisational behavior an human decision processes*, 50, 179-211.
- Al Otaiba, S., Connor, C.M., Folsom, J.S., Greulich, L. Meadows, J. & Li., Z. (2011). Assessment Data-Informed Guidance to Individualize Kindergarten Reading Instruction: Findings from a Clusterrandomized Control Field Trial. *The Elementary School Journal*, 111, 535–560.
- Al Otaiba, S., Kosanovich-Grek, M. L., Torgesen, J. K., Hassler, L., & Wahl, M. (2005). Reviewing core kindergarten and first-grade reading programs in light of No Child Left Behind: An exploratory study. *Reading and Writing Quarterly*, 21(4), 377–400.
- Amabile, T. (1996). *Creativity in context*. Boulder: Westview Press.
- Amsing, M., & Mathijssen, B. (2013). *Omgaan met verschillen in het voortgezet onderwijs. Onderzoek naar de toepassing van differentiatie van instructie in de reguliere lespraktijk van docenten*. 's-Hertogenbosch: KPC-groep.
- Beame, E. (1996). *Differentiation and diversity in the primary school*. London: Routledge.
- Betts, G.T., & Neihart, M. (1988). Profiles of the gifted and talented. *Gifted child quarterly*, 32(2), 248-253. doi: 10.1177/001698628803200202
- Boaler, J., Wiliam, D., & Brown, M. (2000). Students' experiences of ability grouping - disaffection, polarisation and the construction of failure. *British Educational Research Journal*, 26(5), 631-648.
- Bokhove- van Wensveen, N. (2006). *Kinderen en faalangst*. Amersfoort: Kwintessens Uitgevers.
- Bosker, R.J. (2005). *De grenzen van gedifferentieerd onderwijs*. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.
- Brighton, C. M., Hertberg, H.L., Moon, T.R., Tomlinson, C.A., & Callahan, C.M. (2005). *The Feasibility of High-end Learning in a Diverse Middle School*. Storrs, CT: National Research Center on the Gifted and Talented, University of Connecticut.
- Bronfenbrenner, U., & Morris, P.A. (2006). The Bioecological Model of Human Development. In *Handbook of Child Psychology (6th Ed.): Vol 1, Theoretical Models of Human Development*, edited by R. M. Lerner and W. Damon, 793–828. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc.
- Cabell, S.Q., DeCoster, J., LoCasale-Crouch, J., Hamre, B.K., & Pianta, R.C. (2013). Variation in the Effectiveness of Instructional Interactions across Preschool Classroom Settings and Learning Activities. *Early Childhood Research Quarterly*, 28, 820–830. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecresq.2013.07.007>.
- Calabrese, R.L., Goodvin, S., & Niles, R. (2005). Identifying the attitudes and traits of teachers with an at-risk student population in a multi-cultural urban high school. *The International Journal of Educational Management*, 19(4/5), 437–450.

- Claessens, A., Engel, M., & Curran, F.C. (2013). Academic Content, Student Learning, and the Persistence of Preschool Effects. *American Educational Research Journal*. doi.org/10.3102/0002831213513634.
- Condron, D.J. (2008). An early start: Skill grouping and unequal reading gains in the elementary years. *The Sociological Quarterly*, 49(2), 363-394.
- Csikszentmihalyi, M., Rathunde, K.R., Whalen, S., & Wong, M. (1993). *Talented Teenagers: The Roots of Success and Failure*. New York: Cambridge University Press.
- De Boer, G. C., Minnaert, A. E. M. G., & Kamphof., G. (2013). Gifted Education in the Netherlands. *Journal for the Education of the Gifted*, 36, 133–150.
- De Boer, H., Bosker, R.J. & Van der Werf, M.P.C. (2010). Sustainability of teacher expectation bias effects on long-term student performance. *Journal of Educational Psychology*, 102(1), 168-179.
- Deunk, M., Doolaard, S., Smale-Jacobse, A., & Bosker, R.J. (2015). Differentiation within and across classrooms: A systematic review of studies into the cognitive effects of differentiation practices. Groningen: GION onderwijs/onderzoek.
- Dijkstra, E.M., Walraven, A., Mooij, T., & Kirschner, P.A. (2016). Factors Affecting Intervention Fidelity of Differentiated Instruction in Kindergarten. *Research Papers in Education*. doi: 10.1080/02671522.2016.1158856.
- Doolaard, S. & Harms, G.J. (2013). *Omgaan met excellente leerlingen in de dagelijkse onderwijspraktijk*. Groningen: GION, Rijksuniversiteit Groningen.
- Duncan, G. J., Dowsett, C. J., Claessens, A., Magnuson, K., Huston, A. C., Klebanov, P. & Japel, C. (2007). School readiness and later achievement. *Developmental Psychology*, 43, 1428 –1446. doi:10.1037/0012- 1649.43.6.1428
- Edwards, C.J., Carr, S., & Siegel, W. (2006). Influences of experiences and training on effective teaching practices. *Education*, 126(3), 580–592.
- EI-Dib, M.A.B. (2007). Levels of reflection in action research. An overview and an assessment tool. *Teaching and Teacher Education*, 23, 24–35.
- Engel, M., Claessens, A. & Finch, M.A. (2013). Teaching Students What They Already Know? The (Mis)Alignment between Mathematics Instructional Content and Student Knowledge in Kindergarten. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 35, 157–178.
- Fuchs, L., Fuchs, D., & Warren, L. (1982). *Special education practice in evaluating student progress toward goals*. Minneapolis: University of Minnesota, Institute for research on Learning Disabilities.
- George, P.S., & Alexander, W.M. (2003). *The exemplary middle school*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Inspectie van Onderwijs (2013). *De staat van het onderwijs. Onderwijsverslag 2011/2012*. Utrecht: Inspectie van Onderwijs.
- Klamer-Hoogma, M. (2013). *Klassenmanagement*. Houten: Wolters-Noordhoff.
- Kordes, J., Bolsinova, M., Limpens, G., & Stolwijk, R. (2013). *Resultaten PISA-2012*. Arnhem: CITO.
- Kuklinski, M.R., and Weinstein, R.S. (2001). Classroom and developmental differences in a path model of teacher expectancy effects, *Child Development*, 72(5), 1554–78.
- Litière, M. (2000). *'Ik kan dat niet!' zegt mijn kind. Omgaan met faalangst bij kinderen*. Tiel: Uitgeverij Lannoo.
- Margolis, J., & Nagel, L. (2006). Education reform and the role of administrators in mediating teacher stress. *Teacher Education Quarterly*, 33(4), 143–160.

- Martin, J.M., & Kompf, M. (1996). *Teaching in inclusive classroom settings: The use of journals and concept mapping techniques*. In K. Kompf, R.W. Bond, D. Dworet & T.R. Boak (Eds.), *Changing research and practice. Teachers' professionalism, identities and knowledge* (pp. 90–103). London: The Falmer Press.
- Marzano, R. J. (2007). *Wat werkt op school. Research in actie*. Vlissingen: Bazalt.
- Meelissen, M.R.M., Netten, A., Drent, M., Punter, R.A., Droop, M., & Verhoeven, L. (2012). *PIRLS- en TIMSS-2011. Trends in leerprestaties in Lezen, Rekenen en Natuuronderwijs*. Nijmegen: Radboud Universiteit, Enschede: Universiteit Twente.
- Merton, R.K. (1948), The self-fulfilling prophecy, *Antioch Review*, 8, 193–210.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2013). *Passend Onderwijs voor Leraren*. Gedownload via: <https://www.passendonderwijs.nl/wp-content/uploads/2014/01/Brochure-passend-onderwijs-voor-leraren.pdf>
- Mooij, T. (2007). Design of Educational and ICT Conditions to Integrate Differences in Learning: Contextual Learning Theory and a First Transformation Step in Early Education. *Computers in Human Behavior*, 23, 499–1530. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2005.07.004>.
- Mullis, I. V. S., Martin, M.O., Foy, P., & Arora, A. (2012). *TIMSS 2011 international results in mathematics*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Mullis, I. V. S., Martin, M.O., Foy, P., & Drucker, K.T. (2012). *PIRLS 2011 international results in reading*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- National Research Council. (1999). *How people learn: Brain, mind, experience, and school*. Washington: National Academy Press.
- Oakes, J. (2008). Keeping track: Structuring equality and inequality in an era of accountability. *Teachers College Record*, 110(3), 700-712.
- Oberon (2013) *Opbrengstgericht werken bij kleuters*. Utrecht: Oberon.
- Penso, S., Shoham, E., & Shiloah, N. (2001). First steps in novice teachers' reflective activity. *Teacher Development*, 5, 324–338.
- Pilten, G. (2016). A Phenomenological Study of Teacher Perceptions of the Applicability of Differentiated Reading Instruction Designs in Turkey. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 16(4), 1419-1451.
- Platform Bèta Techniek (2012). *Excellentie Drieluik – de doorstroom van excellente leerlingen door het Primair Onderwijs*. Utrecht: Dialogic.
- Purcell, J.H., Burns, D.E., Tomlinson, C.A., Imbeau, M.B., & Martin, J.L. (2002). Bridging the Gap: A Tool and Technique to Analyze and Evaluate Gifted Education Curricular Units. *Gifted Child Quarterly*, 46, 306–321.
- Rabiner, D.L., Carrig, M., & Dodge, K.A. (2013). Attention problems and academic achievement: Do persistent and earlier-emerging problems have more adverse long-term effects? *Journal of Attention Disorders*. doi:10.1177/1087054713507974
- Rabiner, D.L., Coie, J.D., & Conduct Problems Prevention Research Group. (2000). Early attention problems and children's reading achievement: A longitudinal investigation. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39, 859–867. doi: 10.1097/00004583-200007000-00014
- Reezigt, G.J. (1993). *Effecten van differentiatie op de basisschool*. Dissertatie. Groningen: RUG/GION.



- Reezigt, G.J. (1999). Differentiatie in het onderwijs. In H.P.J.M. Dekkers (Red.) *Omgaan met Verschillen*. Onderwijskundig Lexicon, Editie III (pp. 11-23). Alphen aan den Rijn: Samsom.
- Reis, S.M., & Renzulli, J.S. (2010). Is there still a need for gifted education? An examination of current research. *Learning and Individual Differences, 20*, 308-317. doi:0.1016%2Fj.lindif.2009.10.012.
- Schmitz, M.J., & Winskel, H. (2008). Towards Effective Partnerships in a Collaborative Problem-Solving Task. *British Journal of Educational Psychology, 78*, 581–596. <http://dx.doi.org/10.1348/000709908x281619>.
- Sharabi, G. (2009). *A phenomenological study of teacher perceptions of implementing the differentiated instruction approach*. Phoenix: University of Phoenix.
- Shulman, L.S. (1986). Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. *Educational Researcher, 15*(2), 4–14.
- Simons, P.J.R. (1995). Leerlingenkenmerken. In J. Lowyck, & N. Verloop (Red.), *Onderwijskunde. Een kennisbasis voor professionals* (pp. 15-42). Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Staatssecretaris van OCW & PO-Raad. (2014). *Bestuursakkoord voor de sector Primair Onderwijs*. Gedownload via: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2014/07/10/bestuursakkoord-voor-de-sector-primair-onderwijs>
- Steenbergen-Hu, S., Makel, M.C., & Olszewski-Kubilius, P. (2016). What One Hundred Years of Research Says About the Effects of Ability Grouping and Acceleration on K–12 Students' Academic Achievement: Findings of Two Second-Order Meta-Analyses. *Review of Educational Research, 86*(4), 849–899. DOI: 10.3102/0034654316675417
- Sullivan, M. (1993). *A meta-analysis of experimental research studies based on the Dunn and Dunn learning styles model and its relationship to academic achievement and performance*. Unpublished doctoral dissertation, St. John's University, Jamaica, NY.
- Tazouti, Y., Viriot-Goedel, C., Matter, C., Geiger-Jaillet, A., Carol, R. & Deviterne, D. (2011). French Nursery Schools and German Kindergartens: Effects of Individual and Contextual Variables on Early Learning. *European Journal of Psychology of Education, 26*, 199–213.
- Tilly, W.D. (2000). The evolution of school psychology to science-based practice: Problem-solving and the three-tiered model. *Best Practices in School Psychology V, 2*(1), 17-36.
- Timmermans, A.C., Kuyper, H. & Van der Werf, G. (2015). Accurate, inaccurate, or biased teacher expectations: Do Dutch teachers differ in their expectations at the end of primary education? *British Journal of Educational Psychology, 85*, 459-478.
- Tomlinson, C.A. (1999). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Tomlinson, C.A. (2005). *How to Differentiate Instruction in Mixed-Ability Classrooms*. 2nd ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson Educational.
- Tomlinson, C.A., Brighton, C., Hertberg, H., Callahan, C.M., Moon, T.R., Brimijoin, K., Conover, L.A., & Reynolds, T. (2003). Differentiating Instruction in Response to Student Readiness, Interest, and Learning Profile in Academically Diverse Classrooms: A Review of Literature. *Journal for the Education of the Gifted, 27*, 119–145.
- Torrance, E. (1995). Insights about creativity: Questioned, rejected, ridiculed, ignored. *Educational Psychology Review, 7*, 313-322.

- Van der Veen, T., & Van der Wal, J. (2003). *Handelingspsychologie: leren door handelen*. In T. Van der Veen, & J. Van der Wal (Eds.), *Van leertheorie naar onderwijspraktijk* (pp. 89-109). Groningen: Noordhoff Uitgevers.
- Van Lieshout, T. (2009). *Pedagogische adviezen voor speciale kinderen*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind and Society*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Whipp, J.L. (2003). Scaffolding critical reflection in online discussions: Helping prospective teachers think deeply about field experiences in urban schools. *Journal of Teacher Education*, 54, 321–333.
- Wieland, J., Kapitein, S., Otter, M., & Baas, R.W.J. (2014). Diagnostiek van psychiatrische stoornissen bij een lichte verstandelijke beperking. *Tijdschrift voor psychiatrie*, 56(7), 463-470.
- Wormeli, R. (2005). Busting myths about differentiated instruction. *Principal Leadership*, 5(7), 28–33.

## Bijlagen

### Bijlage 1. Vragenlijst

#### Algemene gegevens

Naam:

Leeftijd:

Opleiding:

Aantal jaar ervaring in het onderwijs:

Aantal jaar ervaring in het kleuteronderwijs:

Schooltype:

- Regulier
- Ervaringsgericht onderwijs. (EGO)
- Ontwikkelingsgericht Onderwijs (OGO)
- Jenaplan
- Montessori
- Daltononderwijs
- Freinet
- Vrije school
- Iederwijs
- Overig: .....

Gebruikt u een lesmethode voor rekenen in groep 1? Welke?

Gebruikt u een lesmethode voor rekenen in groep 2? Welke?

#### Gedrag

Werkt u tijdens de rekenles wel eens gedifferentieerd in niveaugroepjes, bijvoorbeeld in een kleine kring of aan een instructietafel? Of door leerlingen in kleine groepen in een verschillend tempo of aan aangepaste opdrachten te laten werken? Of met een vorm van verlengde instructie aan een kleinere groep leerlingen? ja/nee

Hoe vaak werkt u in niveaugroepjes tijdens rekenlessen?

- Dagelijks
- 3-4 keer per week
- 1-2 keer per week
- 1 keer per 2 weken
- 1 keer per maand
- minder dan 1 keer per maand

Kunt u hieronder kort beschrijven hoe het werken in niveaugroepjes in uw klas er in de praktijk uitziet?

Kunt u hieronder de reden(en) noemen waarom u niet in niveaugroepjes werkt?

### Visie

Rekening houden met verschillen betekent voor mij veel aandacht geven aan de zwakkere leerlingen zodat alle leerlingen naar de volgende groep kunnen gaan.

Rekening houden met verschillen betekent voor mij dat alle kinderen op hun eigen tempo werken om zo het beste uit elke leerling te halen.

Differentiëren moet er vooral voor zorgen dat alle leerlingen de minimumdoelen behalen.

Differentiatie heeft tot doel om te zorgen dat elke leerling zo veel mogelijk leert.

Ik vind het belangrijk dat alle leerlingen activiteiten op hun eigen niveau aangeboden krijgen.

Ik vind het belangrijk dat alle leerlingen dezelfde activiteiten aangeboden krijgen zodat ze allemaal dezelfde doelen behalen.

Met differentiatie moet je ervoor zorgen dat alle leerlingen hetzelfde doel behalen.

Met differentiatie moet je ervoor zorgen dat alle leerlingen doelen behalen die passen bij hun eigen niveau.

### Competenties

1. Ik kan aan de hand van de leerresultaten de leervorderingen van mijn leerlingen zeer goed analyseren.
2. Bij het werken in niveaugroepjes ben ik zeer goed in staat om de resultaten van analyses van de leervorderingen van mijn leerlingen te gebruiken.
3. Ik ben zeer goed in het geven van effectieve instructie bij het werken in niveaugroepjes.
4. Ik kan uitstekend de effectiviteit van mijn instructie bepalen aan de hand van de leervorderingen.
5. Tijdens het werken in niveaugroepjes kan ik uitstekend mijn aandacht verdelen tussen de leerlingen die instructie krijgen en de leerlingen die zelfstandig aan het werk zijn.
6. Tijdens het werken in niveaugroepjes ben ik zeer goed in staat om de betrokkenheid te stimuleren van alle leerlingen.
7. Ik kan heel goed de regels en afspraken tijdens het werken in niveaugroepjes duidelijk en consequent handhaven.
8. Ik ben erg goed in staat om tijdens het werken in niveaugroepen alle leerlingen op hun eigen niveau te laten werken.
9. Tijdens het werken in niveaugroepen kan ik ervoor zorgen dat juist de zwakste leerlingen de meeste aandacht van mij krijgen.
10. Ik heb veel kennis over de leerlingen die relevant is voor het werken in niveaugroepjes.
11. Ik ben deskundig op het gebied van het rekencurriculum dat van belang is bij het werken in niveaugroepjes.
12. Ik ben deskundig op het gebied van de opbouw van de rekenmethode die van belang is bij het werken in niveaugroepjes.
13. Ik heb veel kennis over leer- en gedragsproblemen die relevant is bij het werken in niveaugroepjes.
14. Ik ben expert op het gebied van didactiek en instructiemethoden voor het werken in niveaugroepjes.

### Context

1. Ik heb veel te weinig tijd (voor voorbereiding e.d.) om te werken in niveaugroepjes.
2. Het lesrooster biedt te weinig mogelijkheden voor het werken in niveaugroepjes.
3. Het werken in niveaugroepjes past volledig bij de visie van de school.
4. Er is ruim voldoende lesmateriaal aanwezig om mee te werken in niveaugroepjes.
5. Er zijn te veel leerlingen in de klas om goed te kunnen werken in niveaugroepjes.

6. De inrichting van de klas maakt het mij gemakkelijk om te werken in niveaugroepjes.
7. In de lesmethode zitten goede handreikingen om te werken in niveaugroepjes.
8. Om beter in niveaugroepjes te kunnen werken, zou ik meer assistentie in de klas nodig hebben (bijvoorbeeld een onderwijsassistent).

#### Stimulerende en belemmerende factoren

Welke factoren belemmeren het werken in niveaugroepjes?

- 1.
- 2.
- 3.

Welke factoren stimuleren het werken in niveaugroepjes?

- 1.
- 2.
- 3.