Behoeften en Motivatie van (Hoog)Begaafde leerlingen: Verschil in Reguliere Klas en Plusklas

Master Onderwijswetenschappen

Universiteit Utrecht

Student: V.C.A. Mooijman

Studentnummer: 3387119

Datum: 12 juni 2016

Aantal woorden: 7913

Eerste beoordelaar: Dr. T. E. Hornstra

Tweede beoordelaar: Dr. P. A. M. Kommers

Samenvatting

In deze studie is met het oog op de lage motivatie en zorgwekkende prestaties van (hoog)begaafde leerlingen gekeken naar behoefte-ondersteunend onderwijs in de reguliere klas en plusklas. Middels gestructureerde observaties (*n = 8)* werd bij leerkrachten uit de reguliere klas en de plusklas gekeken naar de mate waarin zij behoefte-ondersteunend onderwijs bieden. Bovendien is bij 217 leerlingen (leeftijd M = 9.7, SD = 1.25) uit de plusklas groep 5 t/m 8 (M = 6.4, SD = 1.08) een vragenlijst naar behoefteondersteuning en motivatie afgenomen. Deze vragenlijst richtte zich op zowel de reguliere als op de plusklas. Uit deze studie blijkt dat de reguliere leerkracht meer controle uitoefent op de (hoog)begaafde leerling $t(3) = 3.80$, $p = 0.03$, $d = 0.67$. Ook blijken (hoog)begaafde leerlingen meer autonoom gemotiveerd te zijn in zowel de reguliere klas $t(201) = 17.40$, $p <.001$, $d = 0.40$ als plusklas $t(206) = 20.03$, $p = <.001$, $d = 0.47$. Bovendien blijkt de autonome motivatie van (hoog)begaafde leerlingen in de plusklas nog hoger dan in de reguliere klas $t(201) = -2.28$, $p <.001$, $d = 0.12$. Een mogelijke verklaring voor dit verschil is de mate waarin leerkrachten in beide typen klassen controle uitoefenen. Uit deze studie blijkt echter dat geobserveerd gedrag niet altijd overeenkomt met de ervaringen van (hoog)begaafde leerlingen.

Keywords: (hoog)begaafdheid, plusklas, motivatie en behoefte-ondersteunend onderwijs

Behoeften en Motivatie van (Hoog)Begaafde leerlingen: Verschil in Reguliere Klas en Plusklas

Introductie

Uit onderzoek van het Program of International Student Assessment ("PISA") blijkt dat Nederlandse leerlingen gemiddeld hoog scoren in vergelijking met leerlingen uit andere landen (OECD, 2012). Op grond van deze resultaten zou men verwachten dat er in Nederland veel excellente leerlingen zijn, dit blijkt echter niet het geval. De groep excellente leerlingen in Nederland is juist relatief klein (OECD, 2016). Bovendien blijft de groep best presterende Nederlandse leerlingen achter op gelijksoortige leerlingen uit andere landen (OECD, 2012). Deze opvallende onderzoeksresultaten zijn zorgwekkend voor een ontwikkeld land als Nederland. Gezien de relatief kleine groep excellente leerlingen in Nederland (OECD, 2016) en het feit dat veel (hoog)begaafde leerlingen onderpresteren (McCoach & Siegle, 2003), is het interessant te achterhalen waarom (hoog)begaafde leerlingen hun potentie niet weten te benutten. Hoewel er niet slechts één oorzaak kan worden aangewezen, wordt onvoldoende uitdaging hierbij als relevante factor genoemd (Inspectie van het Onderwijs, 2015; Phillips & Lindsay, 2006; OECD, 2016). Bovendien blijkt dat onvoldoende afstemming op de (hoog)begaafde leerling zorgt voor verlaagde motivatie bij de leerling (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2014b). Dit kan het onderpresteren tot gevolg hebben (Inspectie van het Onderwijs, 2015; OECD, 2016; Phillips & Lindsay, 2006). Om die redenen is het belangrijk dat (hoog)begaafde leerlingen onderwijs krijgen waarin zij worden uitgedaagd en gestimuleerd (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2014b).

Gezien het feit dat veel (hoog)begaafden onderpresteren, is het niet verwonderlijk dat het verbeteren van prestaties en het verhogen van de motivatie van deze leerlingen hoog op de maatschappelijk agenda staan. Het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OC&W) heeft in het kader hiervan recentelijk het Plan van Aanpak Toptalenten 2014-2018

opgesteld. Door middel van dit plan zouden leerlingen beter moeten worden uitgedaagd en gemotiveerd (Inspectie van het Onderwijs, 2015). Het streven om een groep leerlingen specifieke aandacht te geven, om zodoende af te stemmen op zijn of haar specifieke behoeftes, sluit overigens aan bij de bredere trend van het passend onderwijs met als doel onderwijs te bieden dat bij iedere individuele leerling past. Dit geldt dus ook voor (hoog)begaafde leerlingen (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2014b).

Het beter aansluiten op de (hoog)begaafde leerlingen staat niet alleen hoog op de maatschappelijk agenda, maar wordt ook al in de praktijk gebracht (OECD, 2016). Zo gaan (hoog)begaafde leerlingen steeds vaker naast hun reguliere klas op deeltijdbasis naar een interne of externe ‘plusklas’ (Doolaard & Oudbier, 2010). Hier krijgen leerlingen verrijkend onderwijs en komen zij in contact met andere (hoog)begaafden (Hoogeveen, van Hell, Mooij & Verhoeven, 2004). Waar een interne plusklas zich binnen de school van de leerling bevindt, gaat de leerling voor een externe plusklas naar een locatie buiten de school. In plusklassen wordt ernaar gestreefd het onderwijs zodanig aan te passen dat een wenselijke situatie ontstaat voor de (hoog)begaafde leerling (Reis & McCoach, 2000), met als doel het verbeteren van de prestaties en motivatie van (hoog)begaafde leerlingen (Stroet, Opdenakker, & Minnaert, 2013). Uit eerder onderzoek blijkt dat door de leerlingen te ondersteunen in diens basisbehoeften relatie, autonomie en competentie er een natuurlijke motivatie voor leren ontstaat (Stroet, Opdenakker, & Minnaert, 2015b; Deci & Ryan, 1985). Voorts blijkt dat door gelijkgestemde leerlingen te groeperen, er beter in de behoeften van die leerlingen kan worden voorzien (Kulik, 1992). Op basis daarvan zou men verwachten dat in de plusklas beter wordt voorzien in de behoeften van (hoog)begaafde leerlingen.

Er is in de literatuur echter nog weinig bekend over behoefteondersteuning door leerkrachten in de plusklas. Weliswaar blijkt uit recent onderzoek dat het deelnemen aan een *externe* plusklas bijdraagt aan de motivatie van (hoog)begaafde leerlingen (Hornstra, Van der

Veen, & Peetsma, 2015), maar het is niet bekend of plusklasleerkrachten beter in staat zijn de (hoog)begaafde leerlingen te ondersteunen in hun basisbehoeften. Bovendien is er nog weinig inzicht in het verschil in motivatie van (hoog)begaafde leerlingen in de reguliere klas en in de *interne* plusklas. Het is dan ook interessant om te onderzoeken of de toegenomen inzet van interne plusklassen verschil maakt in de behoefteondersteuning en de motivatie van (hoog)begaafde leerlingen. Dit verschil kan goed in kaart gebracht worden door te kijken naar de (hoog)begaafde leerlingen die zowel in de interne plusklas als in de reguliere klas binnen dezelfde school les krijgt. Aangezien dezelfde leerlingen dus in twee verschillende onderwijscontexten binnen dezelfde school worden onderzocht, kan worden bekeken of het inzetten van plusklassen ook daadwerkelijk aansluit bij de doelstelling van de overheid om het onderwijs beter af te stemmen op de (hoog)begaafde leerling.

Doel van deze studie

Het doel van deze studie is tweeledig. In de eerste plaats richt deze studie zich op de behoefteondersteuning van (hoog)begaafde leerlingen in de reguliere klas en de interne plusklas (tenzij anders vermeld wordt met plusklas hierna de interne plusklas bedoeld). Doel is meer inzicht te krijgen in zowel de mate waarin (hoog)begaafde leerlingen in hun behoeften worden ondersteund door hun leerkracht in de reguliere klas en plusklas, als in de mate waarin de leerlingen behoefteondersteuning ervaren. In de tweede plaats, aangezien er een relatie bestaat tussen behoefteondersteuning en motivatie (Stroet et al., 2015a), heeft dit onderzoek als doel meer inzicht te krijgen in de motivatie van deze (hoog)begaafde leerlingen in de reguliere klas en interne plusklas.

Theoretisch kader

(Hoog)Begaafdheid

Alvorens wordt ingegaan op de theorie omtrent plusklassen, behoefteondersteuning en motivatie, is het nodig om het begrip (hoog)begaafdheid te duiden. Er is veel onderzoek

gedaan naar (hoog)begaafdheid en verschillende auteurs hebben een poging gedaan om dit begrip te verduidelijken. Er is echter nog geen eenduidige definitie (Carman, 2013; Jellinek, Henderson, & Pfeiffer, 2009; Subotnik, Olszewski-Kubilius, & Worrell, 2011).

In de praktijk blijkt ook dat bij het selecteren van (hoog)begaafde leerlingen voor plusklassen wordt uitgegaan van verschillende, naast elkaar gebruikte, definities en methoden om (hoog)begaafdheid te beoordelen (Hoogeveen et al., 2004). Zo kan een leerling op basis van een intelligentietest worden toegelaten. De leerling die tot de 2,5% hoogst scorende leerlingen behoort, wordt namelijk als hoogbegaafd beschouwd (Robinson, Zigler, & Gallagher, 2000).

Daarnaast worden leerlingen voor plusklassen geselecteerd op basis van hun prestaties. Ook leerlingen die door bijvoorbeeld veel oefening uitzonderlijke prestaties laten zien (Subotnik et al., 2011) kunnen tot de plusklas worden toegelaten. Dit sluit aan bij een andere definitie van (hoog)begaafdheid, namelijk het *developing expertise model* van Sternberg (2001). Hierin wordt (hoog)begaafdheid gezien als een te ontwikkelen expertise.

In de praktijk worden (hoog)begaafde leerlingen tot slot geselecteerd op basis van het oordeel van de leerkracht. Aangezien (hoog)begaafdheid niet altijd tot uitzonderlijke resultaten leidt, wordt er door leerkrachten ook naar andere factoren van (hoog)begaafdheid gekeken (Hoogeveen et al., 2004). De leerkracht kan bovengemiddelde intelligentie in combinatie met een hoge mate van taakbetrokkenheid en creativiteit opmerken. Volgens Reis en Renzulli (2010) reflecteert een combinatie van deze factoren (hoog)begaafdheid.

Ook de leerlingen die aan deze studie hebben deel genomen zijn op de hierboven beschreven gronden toegelaten tot een plusklas. Hierop heeft deze studie geen invloed gehad. De leerlingen die deelnemen aan deze studie hebben dan ook verschillende kenmerken van (hoog)begaafdheid. Dit sluit aan bij de definitie van de National Association for Gifted Childen (NAGC) dat (hoog)begaafden een uitzonderlijk vermogen of competentie kunnen

laten zien op één of meerdere domeinen (National Association for Gifted Children, 2010). Dit kan bijvoorbeeld een hoge score op een intelligentietest zijn, maar ook blijken uit uitzonderlijke prestaties of op basis van het oordeel van de leerkracht.

Plusklassen

Als gevolg van de lage prestaties en lage motivatie bij (hoog)begaafde leerlingen wordt er sinds 2008 een toename gezien in plusklassen, met als doel beter aan te sluiten bij de (hoog)begaafde leerling (OECD, 2016). Een plusklas is een groep (hoog)begaafde leerlingen dat een aantal uur per week samenkomt in een speciale klas waar verrijking op de leerstof wordt aangeboden (Doolaard & Oudbier, 2010). De rest van de week volgen de leerlingen onderwijs in hun reguliere klas, waar vaak ook extra verrijking wordt geboden (Doolaard & Oudbier, 2010; Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap 2008; Tal & Miedijenski, 2005).

Deze toename in plusklassen sluit aan bij de mening van verschillende onderzoekers dat (hoog)begaafde leerlingen speciale onderwijs programma’s behoeven (Swiatek & Lupkowski-Shoplik, 2003; Tal & Miedijenski, 2005). Dit wordt ondersteund door verschillende onderzoeken (Mooij et al., 2007; Vaughn, Feldhusen, & Asher als geciteerd in Hoogeveen et al, 2004), waarin geconstateerd wordt dat het bezoeken van plusklassen positieve effecten heeft op de schoolprestaties van (hoog)begaafde leerlingen.

Ook ten aanzien van motivatie is er onderzoek gedaan naar plusklassen. Zo blijkt uit onderzoek van Delcourt, Loyd, Cornell en Goldberg (1994) dat leerkrachten van plusklassen hogere motivatie zagen bij (hoog)begaafde leerlingen. Daarnaast constateerden Hornstra et al. (2015) dat het bezoeken van een externe plusklas een positieve bijdrage leverde aan de motivatie van (hoog)begaafde leerlingen. Weinig onderzoek is echter gedaan naar de bijdrage van interne plusklassen in de motivatie, in vergelijking met de reguliere klas.

Behoefteondersteuning

Rol van de leerkracht. Om de (hoog)begaafde leerlingen in de plusklas te begeleiden, zouden plusklasleerkrachten beter getraind zijn, meer toegang hebben tot verrijkend materiaal en bovendien de (hoog)begaafde leerling meer als uitdaging dan als obstakel beschouwen (Rogers, 2007). De vraag is of hierdoor daadwerkelijk beter wordt afgestemd op de (hoog)begaafde leerlingen. Zo blijkt er ondanks de bestaande verrijkende programma's en plusklassen in het schoolsysteem nog onvoldoende tegemoet wordt gekomen aan de (hoog)begaafde leerling (Swiatek & Lupwiski-Shoplik, 2003).

Het is dan ook belangrijk dat leerkrachten beter de behoeften van (hoog)begaafde leerlingen ondersteunen (OECD, 2016). Dat (hoog)begaafde leerlingen niet altijd hun potentie benutten, kan komen door een mismatch tussen enerzijds de leeromgeving en leercondities die op school worden geboden en anderzijds de (hoog)begaafde leerling (Reis & McCoach, 2000). Betere afstemming op de leerling kan een leerkracht bereiken door meer in de behoeften van die leerling te voorzien. Een dergelijke goede afstemming zorgt bij de leerling voor een natuurlijke motivatie om te leren (Deci & Ryan, 1985; Stroet et al., 2015a) en bovendien tot betere prestaties (OECD, 2016).

Op basis van de *self-determination theory* (SDT) moet de leerlingen in drie basisbehoeften worden voorzien, te weten 1) relatie, 2) competentie en 3) autonomie (Ryan & Deci, 2000). In deze behoeften kan de leerkracht voorzien door middel van behoefte-ondersteunend onderwijs, waarbij het gaat om het bieden van verbondenheid, structuur en autonomie-ondersteuning (Ryan & Deci, 2000; Stroet et al., 2015a).

Allereerst heeft de (hoog)begaafde leerling behoefte aan relatie. Dit betreft het gevoel ergens bij te horen en verbonden te zijn met anderen (Ryan & Deci, 2000). De behoefte aan relatie wordt ondersteund door als leerkracht verbondenheid te tonen, bijvoorbeeld door stabiele interpersoonlijke relaties te stimuleren en door het gevoel te creëren dat de leerling bij de groep hoort en daarin geaccepteerd wordt (Stroet et al., 2015a). Voorts wordt de behoefte

aan relatie ondersteund door als leerkracht interesse in de leerling te tonen en door beschikbaar te zijn ter ondersteuning van de leerling (Stroet et al., 2015a). De basisbehoefte relatie wordt echter juist ondermijnd als de leerkracht geen affectie toont en onvriendelijk is. Of als de leerkracht een leerling negeert of buitensluit (Skinner & Belmont, 1993).

Ten tweede heeft de leerling behoefte aan een gevoel van competentie. De basisbehoefte competentie betreft het gevoel van de leerling dat hij ergens competent in is. De leerkracht kan hieraan tegemoet komen door structuur te bieden aan de leerling (Van den Berghe et al., 2014), bijvoorbeeld door duidelijk te communiceren wat betreft de organisatie, door verwachtingen uit te spreken en door beschikbaar te zijn bij vragen van de leerling (Stroet et al., 2015a). Bovendien door nadruk te leggen op het feit dat succes niet per definitie is aangeboren (Stroet et al., 2015a). De basisbehoefte competentie wordt daarentegen ondermijnd door chaos te creëren. Chaos ontstaat wanneer de leerkracht de leerdoelen niet duidelijk maakt, geen verwachtingen uitspreekt en niet duidelijk maakt hoe gestelde doelen kunnen worden behaald (Reeve, 2009). Deze basisbehoefte wordt bovendien ondermijnd door als leerkracht uitsluitend feedback te geven op het eindproduct in plaats van op het leerproces (Stroet et al., 2015a).

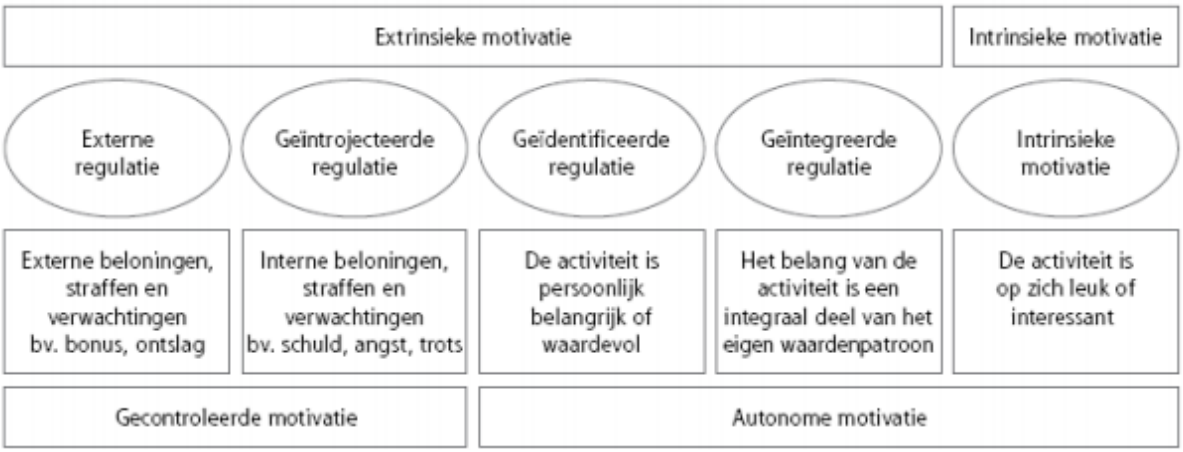
Tot slot heeft de (hoog)begaafde leerling behoefte aan een gevoel van autonomie. Dit betreft de mate waarin de leerling vrijheid voelt in het handelen en handelt vanuit eigen interesse en conform eigen waarden (Deci & Ryan, 2002). Daarbij is het van belang dat de leerkracht autonomie-ondersteuning biedt door de leerling keuzes te bieden, de leertaak persoonlijk waardevol te laten zijn en door de leerling te begeleiden zonder daarin sturend te zijn (Stroet et al., 2015). Ook de basisbehoefte autonomie kan worden ondermijnd. Dit doet de leerkracht door controle en druk uit te oefenen op het denken en handelen van de leerlingen, door onvoldoende rekening te houden met het perspectief van de leerling en door onvoldoende relevantie in de leertaken te bieden (Reeve, 2009; Van den Berghe et al., 2014).

Motivatie. Door leerlingen te ondersteunen in hun basisbehoeften kan een natuurlijke motivatie worden bevorderd (Deci & Ryan, 1985). Alvorens in te gaan op de relatie tussen behoefte-ondersteunend onderwijs en motivatie zal eerst het concept motivatie nader worden belicht.

Motivatie kan worden omschreven als de energie die leerlingen steken in hun leerproces en als de drijfveren die daaraan ten grondslag liggen (Martin, 2002). Uit onderzoek blijkt dat de motivatie van leerlingen van invloed is op de moeite die zij doen om hun potentie te benutten en om persoonlijke doelen te bereiken (Phillips & Lindsay, 2006). Om de potentie van (hoog)begaafden te benutten is het dus van belang dat zij hoge mate van motivatie ervaren.

De motivatie van (hoog)begaafde leerlingen wordt in dit onderzoek vanuit de *self-determination theory* (SDT) bekeken. In de SDT wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende typen motivatie (Deci & Ryan, 2008). Het grootste onderscheid daarbij is het verschil tussen autonome en gecontroleerde motivatie. Autonome motivatie houdt in dat de leerling een leertaak uitvoert vanuit vrije wil. Gecontroleerde motivatie daarentegen maakt dat leerlingen handelen onder een bepaalde externe druk (Gagné & Deci, 2005; Ryan & Deci, 2000).

Motivatie van leerlingen bevindt zich op een continuüm waarin de leerlingen meer autonoom of gecontroleerd gemotiveerd kunnen zijn. In Figuur 1 worden de verschillende typen motivatie op dit continuüm weergegeven. Deze typen motivatie, autonoom en gecontroleerd, verschillen onder andere in de processen die het type motivatie reguleren (Gagné & Deci, 2005).



Figuur 1. Motivatiecontinuüm volgens *Self-determination theory*. Aangepast model van Deci & Ryan, 2000 door Van den Broeck, Vansteenkiste, De Witte, Lens, & Andriessen (2009).

Autonome motivatie bestaat uit zowel intrinsiek gereguleerde motivatie als uit verschillende vormen van extrinsiek gereguleerde motivatie. Dat betekent dat leerlingen die autonoom gemotiveerd zijn, zowel intrinsieke drijfveren als extrinsieke drijfveren voor hun handelen kunnen hebben. De extrinsieke drijfveren vallen uiteen in geïdentificeerde regulatie en geïntegreerde regulatie (Deci & Ryan, 2008). Voor geïntegreerde regulatie van gedrag geldt dat de leerling uit zichzelf interesse heeft in leren, wat erg lijkt op intrinsieke motivatie (Ryan & Deci, 2000). Bij geïdentificeerde regulatie kan de leerling zich identificeren met de waarde van de leertaak (Deci & Ryan, 2008). De leerling ziet dan in waarom het uitvoeren van een leertaak voor hem of haar persoonlijk relevant is (Vansteenkiste, Sierens, Soenens, & Lens, 2007).

Waar een autonoom gemotiveerde leerling handelt vanuit vrije wil, speelt er bij gecontroleerde motivatie een bepaalde druk en verplichting voor de leerling om te handelen. Gecontroleerde motivatie kan op twee manieren worden gereguleerd, namelijk door externe regulatie en geïntrojecteerde regulatie. Als het gedrag van een leerling extern gereguleerd is, wordt het gedrag van de leerling volledig beïnvloed door de beloning of straf voor het betreffende gedrag (Deci & Ryan, 2008). Geïntrojecteerde regulatie betekent dat de leerling

zichzelf een bepaalde druk oplegt om te presteren (Vansteenkiste et al., 2007). De leerling handelt in dat geval om goedkeuring van anderen te krijgen en om schaamte te vermijden (Deci & Ryan, 2008).

Aangezien de focus in deze studie op de (hoog)begaafde leerling ligt, is het interessant om te onderzoeken wat er al bekend is over de motivatie van (hoog)begaafde leerlingen. Uit onderzoek blijkt dat de (hoog)begaafde leerling over het algemeen meer autonoom gemotiveerd is dan de gemiddelde leerling (Stevenson, Chen, & Lee, 1993). Dat betekent dat de (hoog)begaafde leerling vaker een leertaak uitvoert vanuit vrije wil (Gagné & Deci, 2005).

Behoefteondersteuning en motivatie. Door middel van behoefte-ondersteunend onderwijs kan beter worden afgestemd op de (hoog)begaafde leerling. Dit blijkt ook van invloed te zijn op de motivatie van de leerling (Deci & Ryan, 1985). Goede verbondenheid tussen de leerkracht en de leerling houdt namelijk verband met een toename in motivatie (Ryan, & Powelson, 1991). Lesgeven op een autonomie ondersteunende manier wordt gerelateerd aan de mate waarin de leerlingen autonoom gemotiveerd zijn in de klas (Jang, Reeve, & Deci, 2010). Ook blijkt dat het op een niet-controlerende manier aanbieden van de leerstof ertoe leidt dat de leerling meer autonoom gemotiveerd raakt (Assor, Kaplan, & Roth, 2002). Een controlerende manier van lesgeven wordt daarentegen gerelateerd aan een meer gecontroleerde motivatie van leerlingen (Soenens, Sierens, Vansteenkiste, Dochy., & Goossens, 2012). Het bieden van structuur wordt in combinatie met autonomie-ondersteuning genoemd als bevorderend voor de motivatie van leerlingen (Skinner & Belmont,1993; Jang et al., 2010).

Onderzoeksvragen

Deze studie heeft als doel meer inzicht te verkrijgen in de behoefteondersteuning en motivatie van de (hoog)begaafde leerling. De volgende onderzoeksvraag zal daarbij centraal staan: *‘In hoeverre verschilt de mate van behoefteondersteuning en de motivatie van*

(hoog)begaafde leerlingen in de plusklas en in de reguliere klas?'

Om deze onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden zal achtereenvolgens worden stilgestaan bij de volgende deelvragen:

1. In hoeverre verschilt de mate waarin en de wijze waarop leerkrachten behoefteondersteuning en behoefteondermijning bieden in de plusklas en de reguliere klas?

2. In hoeverre verschilt de mate van ervaren behoefteondersteuning (verbondenheid, structuur en autonomie-ondersteuning) in de plusklas en de reguliere klas?

3. In hoeverre is de (hoog)begaafde leerling meer autonoom gemotiveerd dan gecontroleerd gemotiveerd en in hoeverre verschilt dit in de plusklas en de reguliere klas?

Verwachtingen

Op basis van de besproken theorie is de verwachting dat een plusklasleerkracht beter in staat is om in de behoefte van (hoog)begaafde leerlingen te voorzien. De plusklas is immers juist bedoeld om onderwijs op maat te bieden en om zodoende beter op de behoeften van (hoog)begaafde leerlingen af te stemmen. Ondanks het feit dat er weinig bekend is over behoefteondersteuning door leerkrachten in de plusklas, wordt er verwacht dat de leerling zich meer verbonden voelt met de plusklasleerkracht. Als de leerkracht beter afstemt op de leerling voelt de leerling zich mogelijk meer gezien en verbonden. Ook wat betreft autonomie-ondersteuning en structuur wordt verwacht dat de leerkracht in de plusklas beter kan afstemmen op de (hoog)begaafde leerling, aangezien de plusklasleerkracht naar verwachting beter is getraind en bovendien over meer relevante materialen beschikt. In het verlengde daarvan wordt verwacht dat de (hoog)begaafde leerlingen ook de ervaring zullen hebben dat de leerkracht in de plusklas beter dan de leerkracht in de reguliere klas in hun behoeften voorziet.

Met betrekking tot de motivatie van (hoog)begaafde leerlingen wordt verwacht dat (hoog)begaafde leerlingen in de plusklas meer autonoom gemotiveerd zullen zijn, omdat naar

verwachting de plusklasleerkracht beter aansluit op de basisbehoeften van de leerlingen. Tot slot wordt op basis van de literatuur verwacht dat de (hoog)begaafde leerling over het algemeen meer autonoom dan gecontroleerd gemotiveerd is, los van de onderwijscontext waarbinnen de leerling zich bevindt.

Onderzoeksmethode

Onderzoeksdesign

Dit onderzoek betrof een *mixed-methods* design waarin zowel kwantitatieve als kwalitatieve data is verzameld. Voor de beantwoording van de eerste deelvraag werd gebruik gemaakt van een gestructureerd observatieonderzoek aan de hand van video-opnames. Daarbij werd geobserveerd in hoeverre de leerkracht van zowel de reguliere klas als de plusklas behoefte-ondersteunend onderwijs bood.

De tweede en derde deelvraag werden door middel van een toetsend kwantitatief *survey*-onderzoek beantwoord. De tweede deelvraag had als doel de eerste deelvraag te complementeren en om eventuele tegenstrijdigheden te ontdekken. De derde deelvraag diende als uitbreiding op het onderzoek om zodoende meer inzicht te krijgen in de motivatie van (hoog)begaafde leerlingen in zowel de reguliere klas als plusklas.

Bij het gebruik van vragenlijsten is de kans aanwezig dat kinderen sociaal wenselijke antwoorden geven (Bryman, 2012). Om het risico van vertekende resultaten te minimaliseren werd er in deze studie voor gekozen om naast de vragenlijsten ook data te verzamelen door middel van observatieonderzoek.

Respondenten

Dit onderzoek richtte zich op (hoog)begaafde basisschoolleerlingen uit de midden- en bovenbouw, plusklas groep 5 tot en met 8, die op deeltijdbasis naar een interne plusklas gingen (M = 6.4, SD = 1.08). In totaal hebben dertien scholen meegewerkt en werd er door 217 (hoog)begaafde leerlingen, waarvan 111 jongens en 106 meisjes, uit verschillende

plusklassen een vragenlijst ingevuld. De leeftijden varieerden van 7 tot 13 jaar (*M* = 9.7 jaar, *SD* = 1.25 jaar). Eén school nam alleen deel aan de video-observaties. Aan het onderzoek hebben twee kinderen uit groep vier deelgenomen, omdat deze in plusklas groep 5 zaten gedurende het onderzoek. De observaties (*n* = 8) hebben plaatsgevonden op vier scholen in Utrecht, bij vier reguliere- en bij vier plusklasleerkrachten.

Instrumentatie

In dit onderzoek werd middels gestructureerde video-observaties gekeken naar de mate waarin leerkrachten behoefte-ondersteunend onderwijs boden. Daarnaast is door middel van vragenlijsten (bijlage 1) de ervaren behoefteondersteuning (verbondenheid, structuur en autonomie-ondersteuning) gemeten, alsmede de motivatie van (hoog)begaafde leerlingen in de reguliere klas en plusklas. Alle vragenlijsten werden op een 5-puntslikertschaal beantwoord met als verdeling: 1 = klopt helemaal niet en 5 = klopt precies.

Observaties van behoefte-ondersteunend leerkrachtgedrag. Alle geobserveerde leerkrachten lieten een stuk instructie en verwerking van de leerstof zien. Er werd gebruik gemaakt van een bestaand observatieschema naar behoefte-ondersteunend onderwijs, waar de validiteit van bewezen is (Stroet et al., 2015b). Dit schema is vertaald naar het Nederlands (Bijlage 2) via *backward translation*. Gedurende de observaties werd middels *event sampling* per twee minuten aangegeven of het type behoefteondersteuning danwel -ondermijning wel aanwezig was (1) of niet aanwezig was (0). Dit werd gedaan op basis van een vastgesteld tijdschema. Op de gehele observatie kon een leerkracht nul tot vijftien punten scoren per type behoefteondersteuning of -ondermijning. Een score van vijftien punten veronderstelt dat het type behoefteondersteuning of –ondermijning frequent werd geobserveerd. De observator nam volledig de rol van observator aan.

Ervaren behoefteondersteuning door leerling. In dit onderzoek zijn de gebruikte vragenlijsten afkomstig uit gevalideerde *surveys*. Om die reden werd er voor gekozen een

confirmatieve factoranalyse uit te voeren. Voor de drie schalen van behoefteondersteuning (verbondenheid, structuur en autonomie-ondersteuning) werd voor elke schaal afzonderlijk een factoranalyse uitgevoerd.

Verbondenheid. De verbondenheid tussen de leerkracht en de leerling werd gemeten door middel van de *well-being teacher* vragenlijst van Peetsma, Wagenaar en de Kat (2001), zoals ook gebruikt in een grootschalig onderzoek COOL$^{5\text{-}18}$ (Driessen, Elshof, Mulder, & Roeleveld, 2015). Deze vragenlijst betrof zeven items, bijvoorbeeld: 'De juf/meester weet meestal wel hoe ik mij voel'. Uit de factoranalyse bleek dat alle items onder hetzelfde construct vielen. Deze factor verklaarde gemiddeld 59,12% van de totale variantie. De betrouwbaarheid van de vragenlijsten werd op basis van de Cotan criteria (Evers, Lucassen, Meijer, & Sjitsma, 2009) als goed geclassificeerd, α =.88 (reguliere klas) en α =.86 (plusklas).

Structuur. De mate waarin de leerlingen structuur ervaarden werd gemeten middels een verkorte versie van de *Teacher as social context* (TASC) vragenlijst, zoals gebruikt in een onderzoek van Sierens, Vansteenkiste, Goossens, Soenens en Dochy (2009). De vragenlijst omvatte acht items, bijvoorbeeld: 'Telkens als ik iets verkeerd doe, reageert de juf anders'. Uit de factoranalyse bleken twee factoren te worden geëxtraheerd. Item 34 en 36 laadden onder .4 op de tweede factor en zijn verwijderd uit de vragenlijst. Hierdoor bleef uiteindelijk één factor over in de vragenlijst (gemiddeld 41,34% verklaarde variantie). De betrouwbaarheid van de vragenlijst was α =.71 (reguliere klas) en α =.70 (plusklas). Dit kon voor een vragenlijst op groepsniveau worden geclassificeerd als voldoende betrouwbaar volgens de Cotan criteria (Evers et al,, 2010).

Autonomie-ondersteuning. Voor de basisbehoefte autonomie werd wederom gebruik gemaakt van dezelfde TASC-vragenlijst (Sierens et al., 2009). De vragenlijst omvatte acht items die zich richtten op autonomie-ondersteuning, bijvoorbeeld: 'De juf/meester geeft mij veel keuze over hoe ik mijn schoolwerk aanpak'. Item 46 werd door de leerlingen niet

begrepen en is verwijderd. Uit de factoranalyse bleek bovendien dat item 42 onder .4 laadde en is om die reden verwijderd. De factor verklaarde gemiddeld 51,66% van de totale variantie. De betrouwbaarheid voor deze vragenlijst was α =.76 (reguliere klas) en α =.81 (plusklas). Voor vragenlijsten op groepsniveau werd dit op basis van de Cotan criteria (Evers et al., 2010) als goed betrouwbaar geclassificeerd.

Motivatie. De motivatie van leerlingen werd gemeten door middel van de *Academic Self-Regulation Questionnaire, SRQ-A* (Ryan & Connell, 1989). De originele vragenlijst werd door verschillende onderzoekers vertaald vanuit het Engels naar het Nederlands, en vervolgens weer terugvertaald naar het Engels. De betekenis en strekking van de items bleven mede door het terugvertalen gelijk. De originele vragenlijst bevatte 32 items waarvan 8 items met betrekking tot huiswerk zijn verwijderd.

In aansluiting op de literatuur is gekozen om geïdentificeerde motivatie en intrinsieke motivatie samen te voegen tot één factor; autonome motivatie (44.61% verklaarde variantie). Om diezelfde reden is ervoor gekozen om extrinsieke motivatie en geïntrojecteerde motivatie samen te voegen tot één factor; gecontroleerde motivatie (33.24% verklaarde variantie). Omdat er geen samenhang tussen de factoren bleek, is voor motivatie varimax geroteerd.

Uit de factoranalyses voor zowel de reguliere klas als plusklas met twee factoren bleken item 22 en item 23 niet goed te laden met de te verwachten factor (<.4), deze zijn dan ook verwijderd. De betrouwbaarheid van de vragenlijsten staan weergegeven in Tabel 1.

Tabel 1

Cronbach's Alpha Vragenlijsten Autonome en Gecontroleerde Motivatie voor Reguliere Klas en Plusklas

	Reguliere klas α	Plusklas α
Autonome motivatie	.85	.82
Gecontroleerde motivatie	.82	.83

Totaal	.84	.82

Procedure

De respondenten werden geselecteerd door middel van een gemakssteekproef. Verschillende scholenstichtingen in verschillende provincies werden voor dit onderzoek uitgenodigd (bijlage 3). Deelnemende scholen bepaalden zelf welke plusklassen en (hoog)begaafde leerlingen aan het onderzoek deelnamen. De leerkrachten van de scholen hebben *voluntary respons* gegeven.

De leerkrachten kregen twee weken voor afname van het onderzoek de informatie voor ouders en toestemmingsbrieven toegestuurd. Voor deelname aan de vragenlijsten werd genoegen genomen met passieve toestemming van ouders. Indien ouders bezwaar maakten tegen deelname van hun kind dienden zij dit middels een brief kenbaar te maken. Voor de video-opnames van de leerkrachten moest actief toestemming worden verleend door zowel de leerkracht als de ouders. Wanneer kinderen geen toe stemmingsbrief hadden ingeleverd, werden de kinderen buiten beeld van de camera in het lokaal geplaatst.

De vragenlijsten (bijlage 1) zijn vooraf in een kleine pilot *(n* = 3*)* uitgeprobeerd. Hieruit bleek dat bij een aantal stellingen de woordkeuze tot verwarring bij de leerlingen leidde. Ter illustratie, de stelling ‘De juf/meester verandert steeds zijn/haar manier van doen tegen mij’ werd niet begrepen. Deze stelling is vervolgens zodanig aangepast dat de leerlingen de vraag wel begrepen.

Alle leerlingen vulden in de plusklas de vragenlijsten in. Na een korte introductie over de onderzoeker werd gezamenlijk de eerste bladzijde gelezen en uitgelegd. Bovendien werd nadrukkelijk gezegd dat de vragenlijst over de kinderen zelf gingen, dus dat er geen goede of foute antwoorden waren. Ook werd verteld dat de vragenlijsten anoniem verwerkt zouden worden.

Ten aanzien van de video-observaties werden de leerkrachten voor of na het invullen van de vragenlijsten geobserveerd, afhankelijk van hun eigen voorkeur. De video-opnames duurde een half uur. Wegens omstandigheden moest de opname van één reguliere leerkracht na een kwartier worden gestaakt. Hier werd bij de verwerking van de resultaten rekening mee gehouden.

Data-analyse

Voorafgaand aan de daadwerkelijk toetsende data-analyses zijn er voor alle variabelen in deze studie beschrijvende statistieken opgevraagd en voorbereidende analyses uitgevoerd. Er is gekeken of aan de assumpties voor de verschillende toetsen werd voldaan. Een tweetal leerlingen had meer dan de helft van de vragenlijsten niet ingevuld en zijn om die reden van het onderzoek uitgesloten. In dit onderzoek varieerden het aantal *missings* op de verschillende schalen (behoefte-ondersteuning en motivatie) tussen de 5 en 20, deze zijn *listwise deleted.*

De data afkomstig uit het observatieonderzoek naar het behoefte-ondersteunend gedrag van de leerkrachten werd door middel van *independent sample t-tests* geanalyseerd. Hiermee werd onderzocht of de frequenties van het leerkrachtgedrag in de reguliere klas verschilden van de plusklas. Er werd rekening gehouden met de uitval van één leerkracht. Deze leerkracht is bij de *independent sample t-test* uitgesloten. Voor de intra-beoordelaarsbetrouwbaarheid zijn twee observaties dubbel geobserveerd, er was 87,3% overeenstemming tussen de twee beoordelingen.

Om na te gaan of er verschil was tussen de ervaren behoefteondersteuning en de (autonome en gecontroleerde) motivatie in de reguliere klas en plusklas zijn *paired sample t-tests* uitgevoerd. Daarbij was de onafhankelijke variabele het type klas (namelijk de reguliere ofwel de plusklas). De afhankelijke variabele was de ervaren behoefteondersteuning (verbondenheid, structuur of autonomie-ondersteuning) of de motivatie (autonoom of gecontroleerd) van de leerling. Vervolgens zijn er *repeated measures* ANOVA’s uitgevoerd

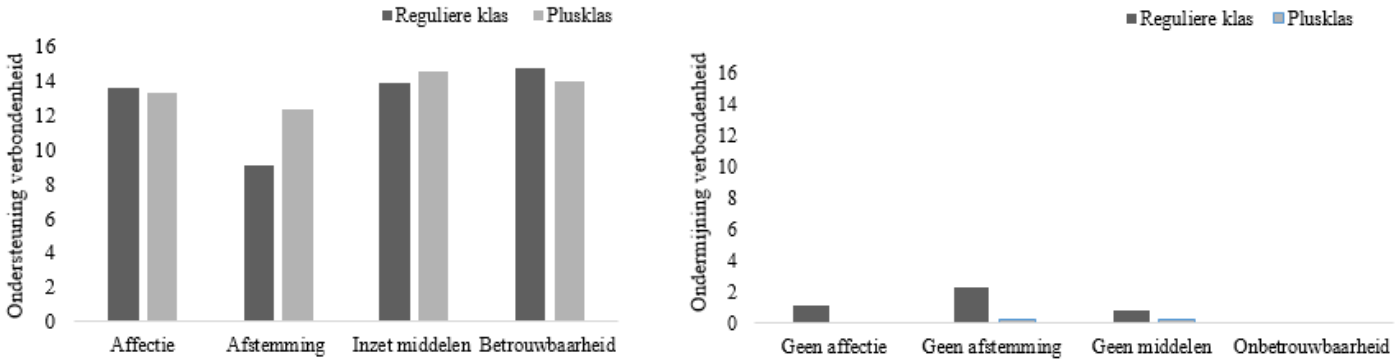
om te toetsen of sekse, leeftijd en het leerjaar van de leerlingen effect hadden op de ervaren behoefteondersteuning en motivatie van de leerlingen in de reguliere klas en plusklas. Hier waren de verschillende typen behoefteondersteuning en motivatie de afhankelijke variabelen. De onafhankelijke variabelen waren wederom het type klas (reguliere- of plusklas). Sekse en leeftijd werden als *between-subjects factors* in de analyse meegenomen en het leerjaar als covariaat.

Resultaten

Observaties van behoefteondersteuning

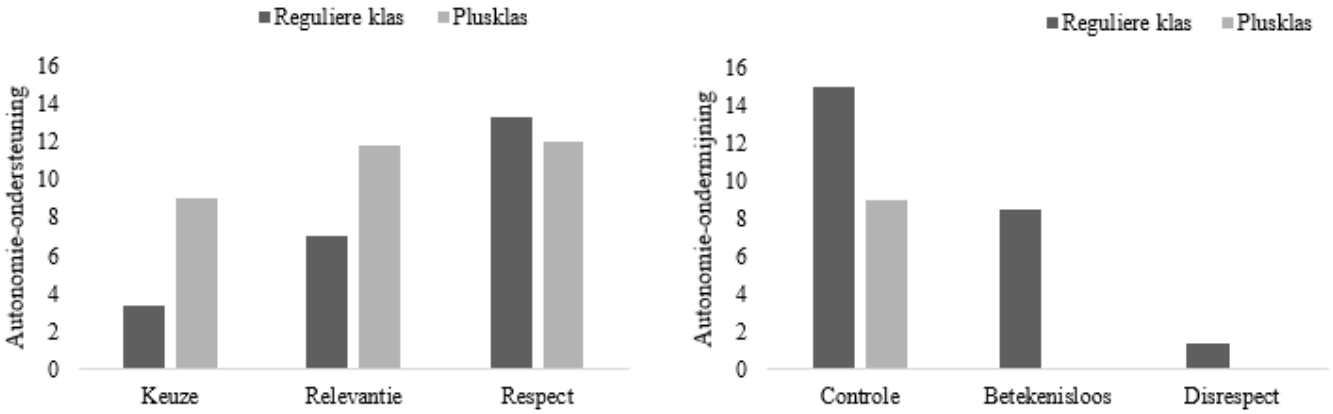
Het eerste deel van deze studie betrof een analyse van het behoefte-ondersteunend en behoefte-ondermijnend gedrag van leerkrachten in de reguliere klas en de plusklas. De geobserveerde verschillen tussen de reguliere leerkracht en plusklasleerkracht in de mate van geobserveerde verbondenheid staan weergegeven in Figuur 2.

Allereerst zijn er kleine verschillen geobserveerd in de behoefteondersteuning verbondenheid. Wat betreft de ondermijning van verbondenheid zijn nauwelijks verschillen geobserveerd. Leerkrachten in de reguliere klas en in de plusklas laten evenveel affectie zien. In de plusklas scoorden de leerkrachten hoger op afstemming en werd er meer begrip getoond voor hetgeen voor de leerling van belang is. Zo stemde een leerkracht in de plusklas het leren van leerlingen vaak af op wat voor het kind relevant was, bijvoorbeeld met de vraag: “Ga je ook nog iets doen over de groente van Opa?”. In de reguliere klas werd minder op de leerling afgestemd. De inzet van middelen door de leerkracht is in beide klassen bijna gelijk. Dit geldt bovendien voor de betrouwbaarheid van de leerkrachten.



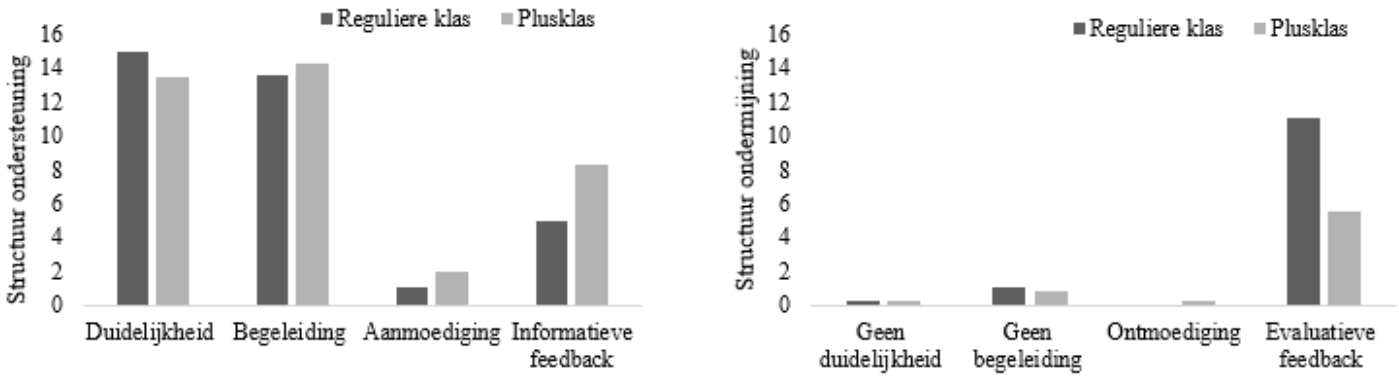
Figuur 2. Verschil reguliere klas en plusklas van geobserveerde verbondenheid.

In de tweede plaatst werd er verschil geobserveerd in de mate waarin de leerkracht tegemoet kwam aan autonomie-ondersteuning. Ook werd een verschil geobserveerd in de mate waarin de behoefte aan autonomie werd ondermijnd (Figuur 3). De leerkrachten in de plusklas gaven de leerlingen in vergelijking met de reguliere leerkrachten meer keuze om op hun eigen manier te werken. In de reguliere klas werd vaak controle vanuit de leerkracht geobserveerd. Leerlingen werden erg gestuurd in hun gedrag, bijvoorbeeld door controlerende uitspraken als: “Ga allemaal in de werkhouding zitten”. De leerstof in de plusklas werd vaker gekoppeld aan relevante doelen voor de leerlingen dan in de reguliere klas, bijvoorbeeld door te vragen: “In het kader van welke opdracht ga jij dit doen?” en “Bedenk voor jezelf goed wat je wil gaan leren, wat is jouw doel?”. In de reguliere klas werd vaker vanuit een methode-gebonden betekenisloze context gewerkt aan de leerdoelen.



Figuur 3. Verschil Reguliere Klas en Plusklas Autonomie-Ondersteuning

Tot slot werd de mate waarin structuur werd geboden door de leerkracht in de reguliere klas vergeleken met de leerkracht in de plusklas. Op dit gebied werden er kleine verschillen geobserveerd. Er werden met name in de ondermijning van de behoefte aan competentie (zie Figuur 4) verschillen geobserveerd. De leerkrachten in zowel de reguliere klas als plusklas communiceerden heel duidelijk en was de leerkracht bijna de gehele tijd beschikbaar voor de leerling en voor de ondersteuning van diens leerproces. In beide type klassen werd nauwelijks nadruk gelegd op het verkrijgen van talent of kennis door het leveren van inspanning. Tegelijkertijd werden de leerlingen niet ontmoedigd door de leerkrachten. In geen van de type klassen werd een duidelijke competitieve sfeer geobserveerd. Leerkrachten in de plusklas gaven de leerlingen vaker informatieve feedback, dat zich met name richtte op het krijgen van meer controle op het eigen leerproces bijvoorbeeld, “Hoeveel tijd denk jij nodig te hebben om jouw doel te behalen?”. In de reguliere klas werd vaker de nadruk gelegd op evaluatieve feedback, dat zich richtte op de prestaties van leerlingen. Een enkele keer werd er in de reguliere klas zelfs op een controlerende manier tot de leerlingen gesproken: “Nee, dat klopt niet, we gaan het zo doen”.



Figuur 4. Verschil Reguliere Klas en Plusklas Gericht op Ondersteuning Structuur

Kwantitatieve analyse geobserveerde behoefteondersteuning en ondermijning. De geobserveerde verschillen in behoefteondersteuning en behoefteondermijning zijn door middel van een *independent sample t-test* getoetst. In Tabel 2 zijn de geobserveerde

behoefteondersteuning en behoefteondermijning van de leerkrachten (n = 7) te zien. Wegens onderbreking van één observatie in de reguliere klas zijn er voor de kwantitatieve analyse van de observaties uiteindelijk zeven leerkrachten meegenomen. Uit de analyse bleek dat alleen dat behoefteondermijning controle in de reguliere klas (M = 15.00 , SD = 0.00) significant verschilde van de geobserveerde controle in de plusklas (M = 9 , SD = 1.58), $t(3) = 3.80$, p = 0.03, het gevonden verschil betreft een middelgroot tot groot effect d = 0.67 (Cohen, 1992). Gezien het feit dat de overige variabelen geen significant resultaat opleverden, kan ten aanzien daarvan enkel van opvallende patronen worden gesproken en niet van daadwerkelijke verschillen.

Tabel 2

Behoefteondersteuning en Behoefteondermijning door Leerkracht in Reguliere Klas en Plusklas.

	Reguliere klas		Plusklas			Reguliere klas		Plusklas	
	M	*SD*	*M*	*SD*		*M*	*SD*	*M*	*SD*
Behoefteondersteuning					**Behoefteondermijning**				
Verbondenheid									
Affectie	14.00	1.73	13.25	1.71	Geen affectie	1.33	1.16	0.00	0.00
Afstemming	9.67	3.22	12.25	2.75	Geen afstemming	2.33	2.52	0.00	0.00
Inzet van middelen	13.67	2.31	14.50	0.58	Geen inzet middelen	1.00	1.73	0.25	0.50
Betrouwbaarheid	14.67	0.58	14.00	1.41	Onbetrouwbaar	0.00	0.00	0.00	0.00
Structuur									
Duidelijkheid	15.00	0.00	13.50	2.38	Geen duidelijkheid	0.33	0.58	0.25	0.50
Begeleiding	13.33	0.58	14.25	0.96	Geen begeleiding	1.33	1.16	0.75	0.96
Aanmoediging	1.33	1.53	2.00	1.41	Ontmoediging	0.00	0.00	0.25	0.50
Informatieve feedback	6.00	5.57	8.25	2.75	Evaluatieve feedback	9.67	2.08	5.50	5.00
Verbondenheid									
Keuze	3.33	3.51	9.00	4.24	Controle	15.00[a]	0.00	9.00[a]	1.58
Relevantie	7.67	2.31	11.75	4.71	Betekenisloze activiteit	6.00	2.65	0.00	0.00
Respect	13.67	0.58	12.00	3.16	Disrespect	1.33	1.16	0.00	0.00

[a]Significant verschil tussen de reguliere klas en de plusklas (p< .05)

Ervaren behoefteondersteuning

In Tabel 3 worden de statistieken van de ervaren behoefteondersteuning van de

leerlingen weergegeven. Het totaal aantal leerlingen dat de vragenlijsten heeft ingevuld was *n* = 217. Om het verschil in ervaren behoefteondersteuning van (hoog)begaafde leerlingen in de reguliere klas en plusklas te bepalen zijn er *paired sample t-tests* uitgevoerd. Aan de assumpties voor een *paired sample t-test* werd voldaan, er waren geen extreme uitschieters te zien in de data en bovendien was de data normaal verdeeld. Dit bleek uit de opgevraagde histogrammen.

Tabel 3

Gemiddelden en Standaarddeviaties voor Ervaren Behoefteondersteuning in Reguliere Klas en Plusklas

	Reguliere klas		Plusklas	
	M	*SD*	*M*	*SD*
Behoefteondersteuning				
Verbondenheid	3.85[ab]	.68	3.64[ab]	.67
Structuur	3.51	.58	3.50	.59
Autonomie-ondersteuning	3.79	.58	3.77	.66

[a] Significant verschil tussen reguliere klas en plusklas ($p < .05$)
[b] Significante invloed van sekse op behoefteondersteuning ($p < .05$)

De mate waarin leerlingen verbondenheid, structuur en autonomie-ondersteuning (respectievelijk de behoefte aan relatie, competentie en autonomie) ervaarden, werd apart getoetst met een *paired sample t-test*. De resultaten laten alleen een significant verschil zien in de mate waarin (hoog)begaafde leerlingen verbondenheid ervaren (Tabel 3). (Hoog)begaafde leerlingen ervaarden in de plusklas minder verbondenheid met de leerkracht (M = 3.64, SD = 0.67) dan met de leerkracht in de reguliere klas (M = 3.85, SD =0.68), $t(175) = 3.169$, $p = .002$, dit betreft een klein tot middelgroot effect, $d = -0.31$ (Cohen, 1992).

Om het verschil in behoefteondersteuning nog beter te kunnen interpreteren, is er gekeken naar de impact van sekse, leeftijd en leerjaar op de ervaren behoefteondersteuning van (hoog)begaafde leerlingen in de reguliere klas en de plusklas. Hiervoor is een *repeated measures ANOVA* uitgevoerd. De Mauchly's test voor *sphericity* voldeed aan de voorwaarden. Nadat gecontroleerd is voor sekse bleek er een significant verschil in de ervaren

verbondenheid tussen de reguliere klas (*M* = 3.83, *SD* = 0.68) en de plusklas (*M* = 3.64, *SD* = 0.66), *F*(1,189) = 9.36, *p* = .003. In de reguliere klas toonden jongens hogere verbondenheid met de leerkracht (*M* = 3.85, *SD* =0 .69) dan meisjes (*M* = 3.80, *SD* = 0.69). In de plusklas daarentegen lieten meisjes meer verbondenheid met de leerkracht zien (*M* = 3.66, *SD* = 0.60) dan jongens (*M* = 3.61, *SD* = 0.71). Op de andere ervaren behoeften van leerlingen werd geen impact van sekse, noch van leeftijd en leerjaar gevonden, alle *p* > .11.

Motivatie in de reguliere klas en de plusklas

Om het verschil in autonome en gecontroleerde motivatie van (hoog)begaafde leerlingen in de reguliere klas en plusklas te bepalen, zijn er allereerst *paired sample t-tests* uitgevoerd. Er werd voldaan aan de assumpties voor normaliteit en bovendien werden er geen uitschieters gevonden. Vervolgens is er door middel van een *repeated measures ANOVA* gecontroleerd op sekse, leeftijd en leerjaar. Ook voor deze analyse werd voldaan aan de eerder genoemde assumpties, bovendien werd er voldaan aan de assumptie van *sphericity*. Mauchly's test voldeed aan de voorwaarden. De beschrijvende statistieken staan weergegeven in Tabel 4.

Tabel 4

Autonome en Gecontroleerde Motivatie in Reguliere Klas en Plusklas

	Reguliere klas		Plusklas	
	M	*SD*	*M*	*SD*
Motivatie				
Autonome motivatie	3.52[ab]	.68	3.60[ab]	.64
Gecontroleerde motivatie	2.50	.60	2.45	.60

[a] Significant verschil tussen reguliere klas en plusklas (*p*< .05)
[b] Significant effect van sekse op betreffende type motivatie (*p*<.05)

De resultaten laten alleen een significant effect zien op de autonome motivatie. (Hoog)begaafde leerlingen in de plusklas scoorden gemiddeld hoger op autonome motivatie (*M* = 3.60, *SD* = 0.64) dan diezelfde leerlingen in de reguliere klas (*M* = 3.52, *SD* = 0.68)., *t*(201) = -2.28, *p* = .024. Dit betreft een klein effect, *d* = 0.12 (Cohen, 1992). De

gecontroleerde motivatie verschilde niet significant.

Uit de gemiddelde scores blijkt dat (hoog)begaafde leerlingen zowel in de reguliere klas als in de plusklas hoger scoorden op autonome motivatie dan gecontroleerde motivatie. Uit de *paired sample t-test* blijkt dat (hoog)begaafde leerlingen in de reguliere klas significant hogere autonome motivatie (M =3.52 , SD = 0.68) laten zien dat dat zij gecontroleerde motivatie (M = 2.50, SD = 0.60) laten zien, $t(201) = 17.40$, $p < .001$, met een klein tot gemiddeld effect, d = 0.40 (Cohen, 1992). In de plusklas bleken leerlingen ook significant meer autonoom gemotiveerd (M =3.60 , SD = 0.64) dan dat zij gecontroleerd gemotiveerd (M = 2.45 , SD = 0.60) zijn $t(206) = 20.03$, $p < .001$. Het gevonden verschil betreft een klein tot gemiddeld effect, d = 0.47 (Cohen, 1992).

Nadat er gecontroleerd werd op sekse, leeftijd en leerjaar bleek alleen sekse een significante invloed te hebben op de autonome motivatie van (hoog)begaafde leerlingen in de reguliere klas en plusklas, $F(1, 200) = 5.16$, $p = .02$. Meisjes (M = 3.50, SD = 0.62) hadden in de reguliere klas lagere autonome motivatie dan jongens (M = 3.54, SD = 0.74). Ook in de plusklas lieten meisjes (M = 3.58, SD = 0.64) lagere autonome motivatie zien dan jongens (M = 3.62, SD = 0.63). Sekse had geen invloed op de gecontroleerde motivatie. Leeftijd en leerjaar hadden geen effect op zowel autonome motivatie als gecontroleerde motivatie.

Discussie

Conclusie

Uit onderzoek is gebleken dat onvoldoende afstemming voor verlaagde motivatie zorgt bij (hoog)begaafde leerlingen. Verder blijkt dat een dergelijke lage motivatie weer een negatieve invloed op de schoolprestaties kan hebben (OECD, 2016; Phillips & Lindsay, 2006). Opgeteld bij de constatering dat (hoog)begaafde leerlingen zorgwekkende resultaten en lage motivatie laten zien en dat om die reden een toename in het inzetten van plusklassen wordt gezien, stond in dit onderzoek de volgende onderzoeksvraag centraal: *'In hoeverre*

verschilt de mate van behoefteondersteuning en de motivatie van (hoog)begaafde leerlingen in de plusklas en de reguliere klas?'.

Deze vraag kan kortgezegd als volgt worden beantwoord. In de eerste plaats oefent de reguliere leerkracht meer controle uit op de (hoog)begaafde leerlingen dan de plusklasleerkracht, zo blijkt uit de observaties. Opvallend genoeg blijkt de leerling dit niet als zodanig te ervaren. In de tweede plaats blijken de leerlingen meer verbondenheid met de leerkracht te ervaren in de reguliere klas dan in de plusklas. Opmerkelijk genoeg is dit verschil bij jongens het grootst. Uit de observaties blijkt echter dat de verbondenheid met de leerkrachten niet verschilt. In de derde plaats blijkt dat (hoog)begaafde leerlingen in zowel de plusklas, als in de reguliere klas, meer autonoom gemotiveerd zijn dan dat zij gecontroleerd gemotiveerd zijn De mate waarin de (hoog)begaafde leerling meer autonoom gemotiveerd is, blijkt in de plusklas nog groter te zijn dan in de reguliere klas.

Behoefte-ondersteunend onderwijs. Er is in deze studie onderzocht hoe de leerkracht tegemoet komt in de basisbehoeften van (hoog)begaafde leerlingen. Nieuw in dit onderzoek is dat daarbij ook de ervaring van de leerling wordt meegenomen. Uit de observatie bleek zoals verwacht dat leerkrachten in de reguliere klas een hogere mate van controle uit dragen naar de leerlingen dan de plusklasleerkrachten dat doen. De reguliere leerkracht blijft daarbij in controle over het leren van de leerlingen. Zo bedenkt de leerkracht oplossingen voor de leerlingen en voert de leerkracht de druk naar de leerling op (Stroet et al., 2015). Er werd dan ook verwacht dat leerlingen deze controle ook als dusdanig ervaren.

Opvallend genoeg blijkt echter uit de vragenlijsten dat (hoog)begaafde leerlingen op dit gebied geen verschil ervaarden in de reguliere klas en de plusklas. De (hoog)begaafde leerlingen ervaarden de mate waarin zij in autonomie-ondersteuning werden voorzien niet anders in de plusklas dan in de reguliere klas. Met andere woorden, ondanks de geobserveerde hogere mate van controle in de reguliere klas, ervaren leerlingen geen verschil in controle. De

reden van deze discrepantie is onduidelijk en zal door middel van vervolgonderzoek nader moeten worden onderzocht. Mogelijk kan dit worden verklaard door het feit dat het gedrag van de leerkracht minder invloed heeft op de ervaring van de leerling dan gedacht. Een andere verklaring zou gelegen kunnen zijn in het feit dat leerlingen in de vragenlijsten meer sociaal wenselijke antwoorden geven (Bryman, 2014).

In de ervaring van behoefteondersteuning bij (hoog)begaafde leerlingen is nog een verschil gevonden. Zo blijkt dat de (hoog)begaafde leerlingen minder verbondenheid ervaarden met de plusklasleerkracht dan met de reguliere leerkracht. Leerlingen ervaren dan ook een betere relatie met de leerkracht in de reguliere klas dan met hun plusklasleerkracht. Voor jongens bleek dit effect overigens groter dan voor meisjes, zo voelden jongens in de reguliere klas meer verbondenheid met de leerkracht dan de meisjes, terwijl de jongens in de plusklas juist minder verbondenheid ervaarden met de plusklasleerkracht dan de meisjes.

Dat leerlingen minder verbondenheid ervaarden met de plusklasleerkracht dan met de reguliere leerkracht, is in strijd met de verwachtingen voorafgaand aan dit onderzoek. Dit onverwachte resultaat zou kunnen worden verklaard door het grote verschil in tijd waarbinnen leerlingen zich in de plusklas en reguliere klas bevinden. De (hoog)begaafde leerlingen brengen veel meer tijd door met hun reguliere leerkracht dan met hun plusklasleerkracht en wellicht is deze tijd nodig om een betere relatie tot stand te brengen. Mogelijk geldt voor jongens nog sterker dan voor een meisjes dat zij tijd nodig hebben om relatie met de leerkracht op te bouwen. Vervolgonderzoek zou hier meer duidelijkheid over kunnen verschaffen. Overigens wordt nog opgemerkt dat uit het observatieonderzoek weliswaar geen verschil in verbondenheid tussen de reguliere leerkracht en de plusklasleerkracht blijkt, maar dat er wel patronen van betere verbondenheid bij de plusklasleerkracht werden geobserveerd. Ook in dit geval lijkt het geobserveerde gedrag weer af te wijken van de ervaringen van de leerlingen.

Motivatie. Naast de behoefteondersteuning is in deze studie ook gekeken naar het verschil in motivatie bij (hoog)begaafde leerlingen. Vooraf werd verwacht dat wanneer de (hoog)begaafde leerlingen sowieso meer autonoom gemotiveerd zouden en bovendien dat die autonome motivatie nog hoger is in de plusklas dan in de reguliere klas.

In aansluiting op eerder onderzoek (Stevenson et al., 1993), blijkt ook uit deze studie inderdaad dat (hoog)begaafde leerlingen over het algemeen meer autonoom dan gecontroleerd gemotiveerd zijn. In zowel de reguliere klas als de plusklas blijkt de (hoog)begaafde leerling namelijk meer autonoom gemotiveerd. Dit betekent dat (hoog)begaafde leerlingen vaker de leertaak kunnen verbinden aan hun eigen waarden en dat zij een gevoel van vrijheid ervaren bij de uitvoering van de leertaak (Vansteenkiste et al., 2007). De leerlingen voeren bovendien vaker leertaken uit naar eigen interesse en vanuit eigen nieuwsgierigheid (Ryan & Deci, 2000).

Waar de (hoog)begaafde leerling geen verschil laat zien in gecontroleerde motivatie geldt dat niet voor de autonome motivatie. Zoals verwacht blijkt namelijk dat de (hoog)begaafde leerling in plusklas nog meer autonoom gemotiveerd is dan in de reguliere klas. Het deelnemen aan de plusklas zorgt er kennelijk voor dat (hoog)begaafde leerlingen meer autonoom gemotiveerd raken. De omgeving van de plusklas maakt dat de (hoog)begaafde leerlingen dus meer tot leren komt vanuit eigen interesse, nieuwsgierigheid en vrije wil. Dit zou verklaard kunnen worden door het geobserveerde verschil in controle tussen de reguliere leerkracht en de plusklasleerkracht. Zoals eerder beschreven bleek namelijk uit de observaties dat de reguliere leerkracht meer controle uitoefende op de leerlingen dan de plusklasleerkracht. Dit sluit aan bij eerder onderzoek, dat aantoonde dat op een niet-controlerende manier aanbieden van de leertaak, ervoor zorgt dat de autonome motivatie toeneemt (Assor et al., 2002). Dus uit zowel deze studie als een eerdere studie blijkt dat met het gedrag van de leerkracht de autonome motivatie van leerlingen kan worden bevorderd. Uit

deze studie blijkt echter dat dit niet altijd hoeft samen te hangen met de ervaringen van de leerlingen.

Limitaties

In deze studie zijn een aantal factoren aanwezig geweest waardoor bij interpretatie van de resultaten voorzichtigheid geboden is. De werving van respondenten heeft namelijk via een gemakssteekproef plaatsgevonden en voor de observatie werd *voluntary respons* gegeven. Ondanks het feit dat de deelnemende respondenten uit verschillende type omgevingen afkomstig zijn en de steekproef redelijk groot was, heeft dit invloed op de generaliseerbaarheid van de bevindingen. Dit geldt nog sterker aangezien de steekproef van de observaties klein was. Mogelijke verschillen kunnen door de kleine steekproef niet zijn ontdekt of daarentegen juist onterecht wel ontdekt. Bovendien is het mogelijk dat leerkrachten die zichzelf vrijwillig aanmelden voor onderzoek, in zekere zin vertrouwen hebben in hun professionele handelen. Hierdoor zijn de docenten die hebben deelgenomen aan dit onderzoek wellicht niet een goede afspiegeling van de werkelijkheid. Er wordt dan ook aangeraden uitgebreider vervolgonderzoek te doen waarin de hierboven beschreven limitaties worden beperkt.

In deze studie is de motivatie van (hoog)begaafde leerlingen daarnaast alleen vanuit behoefteondersteuning bekeken. Er is geen rekening gehouden met andere factoren die van invloed kunnen zijn op de motivatie. Voor vervolgonderzoek zou het interessant zijn meer inzicht te verkrijgen in de rol van ouders en de thuisomgeving ter bevordering van autonome motivatie (Garn, Matthews, & Jolly, 2010). Ook de mate waarin de leerkracht zichzelf autonoom gemotiveerd voelt kan van invloed zijn op de mate waarin de leerling autonoom gemotiveerd is (Roth, Assor, Kanat-Maymon, & Kaplan, 2007). Dit kan dan ook in eventueel vervolgonderzoek worden onderzocht. Doordat in deze studie echter dezelfde leerlingen in

verschillende klassen (namelijk reguliere klas en plusklas) zijn onderzocht, worden deze mogelijke andere verklaringen zoveel mogelijk uitgesloten.

Implicaties

Op basis van het voorgaande blijken (hoog)begaafde leerlingen in beide type klassen meer autonoom gemotiveerd te zijn dan dat zij gecontroleerd gemotiveerd zijn. In de plusklas is de (hoog)begaafde leerling bovendien meer autonoom gemotiveerd dan in de reguliere klas. Uit deze studie blijkt bovendien dat bij de leerkrachten die minder controle uitoefenden op de leerlingen, een hogere autonome motivatie bij de (hoog)begaafde leerling werd gemeten. Deze bevindingen zouden moeten worden meegenomen in het opleiden van leerkrachten. Aan leerkrachten en lerarenopleidingen wordt dan ook geadviseerd om in te zetten op het verminderen van controle in de klas. Wanneer er meer aandacht wordt geboden aan het durven loslaten van controle, kan dat wellicht voor de autonome motivatie van (hoog)begaafde leerling gunstige gevolgen hebben.

Uit deze studie bleek bovendien het interessante gegeven dat de observatie van het gedrag van de leerkracht lang niet altijd overeenkomt met de ervaringen van de leerlingen zelf. Dit is een nieuw inzicht gezien het feit dat er in het verleden nog niet eerder vergelijkbaar *mixed methods* onderzoek is uitgevoerd. Het is dan ook interessant voor de wetenschap om in vervolgonderzoek meer nadruk te leggen op de mate waarin geobserveerd behoefte-ondersteunend gedrag ook daadwerkelijk overeenkomt met de ervaringen van leerlingen.

Al met al lijken interne plusklassen een geschikt middel om de autonome motivatie van (hoog)begaafde leerlingen te verbeteren. Er moet echter niet uit het oog worden verloren dat de leerkracht zelf ook een essentiële rol speelt. Het is dan ook goed om in de lerarenopleidingen nog eens kritisch te kijken naar de manier van lesgeven aan (hoog)begaafde leerlingen.

Referenties

Assor, A., Kaplan, H., & Roth, G. (2002). Choice is good, but relevance is excellent: Autonomy-enhancing and suppressing teacher behaviours predicting students' engagement in schoolwork. *Britisch Journal of Educational Psychology, 72,* 261-278. doi: 10.1348/000709902158883

Ben-Ari, R., & Eliassy, L. (2003). The differential effects of learning environment on student achievement motivation: A comparison between frontal and complex instruction strategies. *Social Behavior and Personality, 31,* 146-166. doi: 10.2224/sbp.2003.31.2.143

Berghe, L., van den, Soenens, B., Vansteenkiste, M., Aelterman, N., Cardon, G., Tallir, I. B., & Haerens, L. (2014). Observed need-supportive and need-twarthing teaching behavior in physical education: Do teachers' motivational orientation matter? *Psychology of Sport and Exercise, 14,* 650-661. doi: 10.1016/j.psychsport.2013.04.006

Broeck, A., van den, Vansteenkiste, M., Witte, H., de, Lens, W., & Andriessen, M. (2009). De Zelf-determinatie theorie: Kwalitatief goed motiveren op de werkvloer. *Gedrag en Organisatie, 22,* 316-335. Verkregen van https://www-gedragenorganisatie-nl.proxy.library.uu.nl/

Bryman, A. (2012), *Social research methods.* New York: Oxford University Press

Carman, C. A. (2013). Comparing apples and oranges: Fifteen years of definitions of giftedness in research. *Journal of Advanced Academics, 24,* 52-70. doi: 10.1177/1932202X12472602

Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin, 112,* 155-159. doi: 10.1037/0033-2909.112.1.155

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior.* New York: Plenum.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2002). *Handbook of self-determination research.* Rochester: The University of Rochester Press.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Facilitating optimal motivation and psychogical well-being across life's domains. *Canadian Psychology, 49,* 14-23. doi: 10.1037/0708-5591.49.1.14

Delcourt, M. A. B., Loyd, B. H., Cornell, D. G., & Goldberg, M. D. (1994). Evaluation of the effects of programming arrangements on student learning outcomes. *Monograph of the National Research Center on the Gifted and Talented, 94107.* Storrs: University of Connecticut.

Doolaard, S., & Oudbier, M. (2010). *Onderwijsaanbod aan (hoog)begaafde leerlingen in het basisonderwijs.* GION/Rijksuniversiteit Groningen

Dowdall, C. B., & Colangelo, N. (1982). Underachieving gifted students: Review and Implications. *Gifted Child Quarterly, 26,* 197 – 184. doi: 10.1177/001698 628202600406

Driessen, G., Elshof, D., Mulder, L., & Roeleveld, J. (2015). *Cohortonderzoek cool5-18. technisch rapport basisonderwijs, derde meting 2013/14.* Nijmegen: ITS/ Amsterdam: Kohnstamm Instituut.

Evers, A., Lucassen, W., Meijer, R. R., & Sjitsma, K. (2009). *COTAN beoordelingssysteem voor de kwaliteit van tests*. Zaandijk: Heijnis & Schipper

Gagné, F. (1998). A Proposal for subcategories within gifted or talented populations. *Gifted Child Quarterly, 42,* 87-95. doi: 10.1177/001698629804200203

Gagné, M., & Deci, E. L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior, 26,* 331-362. doi: 10.1002/job.322

Hoogeveen, L., Hell, J. van, Mooij, T., & Verhoeven, L. (2004). *Onderwijsaanpassingen voor hoogbegaafde leerlingen. Meta-analyses en overzicht van internationaal onderzoek.*

Nijmegen: Radboud Universiteit Nijmegen

Hornstra, L., Veen, I. van der, & Peetsma, T. (2015). Ontwikkeling motivatie van begaafde leerlingen in regulier onderwijs en speciale deeltijd- en voltijdvoorzieningen. Manuscript in preperation

Inspectie van het Onderwijs (2015). *Hoe gaan we om met onze best presterende leerlingen?* Utrecht: Inspectie van het Onderwijs

Jang, H., Reeve, J., Deci, E. L. (2010). Engaging students in learning activities: It is not autonomy support or structure but autonomy support and structure. *Journal of Educational Psychology, 102,* 588-600. doi: 10.1037/a0019682

Jellinek, M. S., Henderson, S. W., & Pfeiffer, S. I. (2009). The gifted: Clinical challenges for child psychiatry. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *48*, 787-790. doi: 10.1097/CHI.0b013e3181aa039d

Midgley, C., Maehr, M. L., Hruda, L. Z., Anderman, E., Anderman, L., Freeman, K. E., Gheen. (2000). *Manual for the patterns of adaptive learning scales.* Ann Arbor: University of Michigan.

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2008). *Stimuleren excellentie basisonderwijs.* Verkregen van file:///C:/Users/vcamo_000/Downloads /46491.pdf

Ministerie van Onderwijs Cultuur en Wetenschap. (2014a). *Kamerbrief Passend Onderwijs en Hoogbegaafdheid.* Verkregen van: Https://www.rijksoverheid.nl/documenten/ kamerstukken/2014/04/23/kamerbrief-passend-onderwijs-en-hoogbegaafdheid

Ministerie van Onderwijs Cultuur en Wetenschap. (2014b). *Kamerbrief Plan van Aanpak Toptalenten 2014-2018.* Verkregen van:

Mooij, R., Hoogeveen, L., Driessen, G., Hell, J. van., & Verhoeven, L. (2007). *Succescondities voor onderwijs aan hoogbegaafde leerlingen.* Nijmegen: Radboud

Universiteit Nijmegen

National Association for Gifted Children. (2011). *Redefining Giftedness For a New Century: Shifting the paradigm.* Washington DC: National Association for Gifted Children

OECD. (2012). *PISA 2012 Results in Focus. What 15-Year-Olds Know and What They Can Do With What They Know.* OECD Publishing: Parijs

OECD. (2016). *Netherlands 2016: Foundations for the Future, Reviews of National Policies for Education,* OECD Publishing: Parijs

Peetsma, T. T, D., Hascher, T., & Veen, I., van der. (2005). Relations between adolescents' self-evaluations, time perspectives, motivation for school and their achievement in different countries and at different ages. *European Journal of Psychology of Education, 20,* 209-225. doi: 10.1007/BF03173553

Peetsma, T. T. D., Wagenaar, E., & Kat, E. D. (2001). School motivation, future time perspective and well-being of high school students in segregated and integrated schools in the Netherlands and the role of ethnic self-description. *Education in Europe, cultures, values, institutions in transition, 14,* 54-74

Phillips, N., & Lindsay, G. (2006). Motivation in gifted students. *High Abilitie Studies, 17,* 57-73. doi: 10.1080/13598130600947119

Reeve, J. (2009). Why teachers adopt a controlling motivation style towards students and how they can become more autonomy supportive. *Educational Psychologist, 44,* 159-175. doi:10.1080/00461520903028990

Reis, S. M., & McCoach, D. B. (2000). The underachievement of gifted students: What do we knowand where do we go? *Gifted Child Quarterly, 44,* 152-170. doi: 10.1177/001698620004400302

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:10.1016/j. lindif.2009.10.012

Robinson, N. M., Zigler, E., & Gallagher, J. J. (2000). Two tails of the normal curve. Similarities and differences in the study of mental retardation and giftedness. *American Psychologist, 55,* 1413 – 1424. doi: 10.1037//0003-066X.55.12.1413

Rogers, K. B. (2007). Lessons learned about educating the gifted and talented: A synthesis of the research on educational practice. *Gifted Child Quarterly, 51,* 382 – 396. doi: 10. 1177/0016986207306324

Ryan, R. M., & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology, 57,* 749–761. doi: 10.1037/0022-3514.57.5.749

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55,* 68-78. doi: 10.1037110003-066X.55.1.68

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology, 49,* 182-185. doi: 10.1037/a0012801

Ryan, R. M., & Powelson, C. L. (1991). Autonomy and relatedness as fundamental to motivation and education. *The Journal of Experimental Education, 60,* 49-66. doi: 10.1080/00220973.1991.10806579

Sierens, E., Vansteenkiste, M., Goossens, L., Soenens, B., & Dochy, F. (2009). The synergistic relationship of perceived autonomy support and structure in the predicition of self-regulated learning. *British Journal of Educational Psychology, 79,* 57-68. doi: 10.1348/000709908X304398

Soenens, B., Sierens, E., Vansteenkiste, M., Dochy, F., & Goossens, L. (2012). Psychologically controlling teaching: examining outcomes, antecedents, and mediators. *Journal of Educational Psychology, 10,* 108-120. doi:10.103/a0025742

Sternberg, R. J. (2001). Giftedess as developing expertise: A theory of the interface between high abilities and achieved excellence. *High Ability Studies, 12,* 159-179. doi: 10.1080/13598130120084311

Stevenson, H. W., Chen, C., & Lee, S. (1993). Motivation and achievement of gifted children in East Asia and the United States. *Journal for the Education of the Gifted, 16,* 223-250. doi: 10.1177/016235329301600302

Stroet, K., Opdenakker, M. C., & Minnaert, A. (2013). Effects of need supportive teaching on early adolescents' motvation and engagement: A review of the literature. *Educational Research Review, 9,* 65-87. doi: 10.1016/j.edurev.2012.11.003

Stroet, K., Opdenakker, M. C., & Minnaert, A. (2015a). Need supportive teaching in practice: A narrative analysis in schools with contrasting educational approaches. *Social Psychological Education, 18,* 585-613. doi: 10.1007/s11218-015-9290-1

Stroet, K., Opdenakker, M. C., & Minnaert, A. (2015b). What motivates early adolescents for school? A longitudinal analysis of associations between observed teaching and motivation. *Contemporary Educational Psychology,42,* 129-140. doi: 10.1016/ j.cedpsych.2015.06.002

Subotnik, F. R., Olsewski-Kubilius, P., & Worrell, F. C. (2011). Rethinking giftedness and gifted education: A proposed direction forward based on psychological science. *Psychological Science in the Public Interest, 12,* p. 3 – 54. doi: 10.1177/152910 0611418056.

Swiatek, M. A., & Lupkowski-Shoplik, A. (2003). Elementary and middle school student participation in gifted programs: Are gifted students underserved? *Gifted Child*

Quarterly, 47, 118-130. doi: 10.1177/001698620304700203

Tal, R. T., & Miedijensky, S. (2005). A model of alternative embedded assessment in a pull-out enrichment program for the gifted. *Gifted Education Interational, 20,* 166-186. doi: 10.1177/026142940502000208

Vansteenkiste, M., Sierens, E., Soenens, B., & Lens, W. (2007). Willen, moeten, en structuur in de klas: Over het stimuleren van een optimaal leerproces. *Begeleid Zelfstandig Leren, 16,* 37-58. Verkregen van http://users.ugent.be/~wbeyers/scripties2011 /artikels/Vansteenkiste%20et%20al_2007.pdf

Veen, I. van der., & Peetsma, T. (2009). The development in self-regulated learning behaviour of first-year students in the lowest level of secondary school in the Netherlands. *Learning and Individual Differences, 19,* 34-46. doi: 10.1016/j. lindif.2008.03.001

Bijlagen

Bijlage 1 Vragenlijst

De vragen gaan over hoe jij leert en hoe jij je voelt in je gewone klas en in de plusklas. De volgende 47 vragen gaan over je gewone klas en je eigen juf of meester. We willen graag weten hoe jij daar zelf over denkt. Iedereen leert op een andere manier en voelt zich anders op school. Er zijn daarom ook geen **goede of foute antwoorden.**
De antwoorden blijven geheim. Niemand op school komt te weten wat jij hebt ingevuld.

Groep	**5**	**6**	**7**	**8**		
	O	O	O	O		
Leeftijd	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**
	O	O	O	O	O	O
Ik ben een	**Jongen**	**Meisje**				
	O	O				

Zo moet je het invullen: Kruis bij elke vraag het bolletje aan dat het beste past bij jou

klopt helemaal niet	klopt niet	klopt soms wel/ soms niet	klopt	klopt precies
O	O	O	O	O

Waarom maak jij je werk in de klas?	klopt helemaal niet	klopt niet	klopt soms wel/ soms niet	klopt	klopt precies
1. Omdat het belangrijk voor me is om mijn werk te doen.	O	O	O	O	O
2. Omdat ik wil dat de juf denkt dat ik een goede leerling ben.	O	O	O	O	O
3. Omdat ik nieuwe dingen wil leren.	O	O	O	O	O
4. Omdat ik me schaam als ik het niet af krijg.	O	O	O	O	O
5. Omdat het leuk is.	O	O	O	O	O
6. Omdat dat de afspraak is.	O	O	O	O	O
7. Omdat ik geniet als ik mijn werk doe.	O	O	O	O	O
8. Zodat de juf niet tegen me schreeuwt.	O	O	O	O	O

Waarom probeer jij moeilijke vragen te beantwoorden in de klas?	klopt helemaal niet	klopt niet	klopt soms wel/ soms niet	klopt	klopt precies
9. Omdat ik wil dat andere kinderen denken dat ik slim ben.	O	O	O	O	O
10. Omdat ik mij schaam als ik het niet probeer.	O	O	O	O	O
11. Omdat ik er plezier in heb om moeilijke vragen te beantwoorden.	O	O	O	O	O
12. Omdat dit zo hoort.	O	O	O	O	O
13. Om erachter te komen of ik het goed of fout heb.	O	O	O	O	O
14. Omdat het leuk is om moeilijke vragen te beantwoorden.	O	O	O	O	O
15. Omdat het belangrijk voor mij is om moeilijke vragen te beantwoorden.	O	O	O	O	O
16. Omdat ik wil dat de juf leuke dingen over mij zegt.	O	O	O	O	O

Waarom probeer jij het goed te doen in de klas?	klopt helemaal niet	klopt niet	klopt soms wel/ soms niet	klopt	klopt precies
17. Omdat dit zo hoort.	O	O	O	O	O
18. Zodat mijn juf denkt dat ik een goede leerling ben.	O	O	O	O	O
19. Omdat ik het leuk vind om mijn werk goed te doen.	O	O	O	O	O
20. Omdat ik problemen krijg als ik het niet doe.	O	O	O	O	O
21. Omdat ik mij heel slecht voel over mijzelf als ik het niet goed doe.	O	O	O	O	O
22. Omdat het belangrijk is om het goed te doen.	O	O	O	O	O
23. Omdat ik trots ben op mijzelf als ik het goed doe.	O	O	O	O	O
24. Omdat ik een beloning krijg als ik het goed doe.	O	O	O	O	O

Relatie	klopt helemaal niet	klopt niet	klopt soms wel/ soms niet	klopt	klopt precies
25. Als ik mij ongelukkig voel, kan ik daar met de juf over praten.	O	O	O	O	O
26. Ik kan met de juf over problemen praten.	O	O	O	O	O
27. Ik heb een goed contact met de juf.	O	O	O	O	O
28. De juf begrijpt mij.	O	O	O	O	O
29. Ik voel mij bij de juf op mijn gemak.	O	O	O	O	O
30. De juf weet meestal wel hoe ik mij voel	O	O	O	O	O
31. Ik zou liever een andere juf hebben.	O	O	O	O	O

Competentie	klopt helemaal niet	klopt niet	klopt soms wel/ soms niet	klopt	klopt precies
32. De juf maakt niet duidelijk wat zij van mij verwacht dat ik moet doen.	O	O	O	O	O
33. Als ik een probleem niet kan oplossen, laat de juf zien hoe ik het anders kan doen.	O	O	O	O	O
34. Telkens als ik iets verkeerd doe reageert de juf anders.	O	O	O	O	O
35. De juf zegt wat zij verwacht wat ik moet doen in de klas.	O	O	O	O	O
36. De juf verandert steeds hoe zij tegen mij doet in de klas.	O	O	O	O	O
37. De juf laat zien hoe ik zelf problemen kan oplossen.	O	O	O	O	O
38. De juf kijkt of ik klaar ben voordat zij iets nieuws vertelt.	O	O	O	O	O
39. De juf gaat pas verder met de les als zij ziet dat ik het begrijp.	O	O	O	O	O

Autonomie	klopt helemaal niet	klopt niet	klopt soms wel/ soms niet	klopt	klopt precies
40. De juf geeft me veel keuze over hoe ik mijn werk aanpak.	O	O	O	O	O
41. De juf luistert naar mijn ideeën.	O	O	O	O	O
42. Het is alsof de juf altijd zegt wat ik moet doen.	O	O	O	O	O
43. De juf geeft me niet veel keuze over hoe ik mijn werk aanpak.	O	O	O	O	O
44. De juf luistert niet naar mijn mening.	O	O	O	O	O
45. De juf legt uit hoe ik de dingen die we op school leren, kan gebruiken.	O	O	O	O	O
46. De juf geeft altijd kritiek op hoe ik mijn werk doe in de klas.	O	O	O	O	O
47. De juf legt niet uit waarom wat ik doe op school belangrijk voor mij is.	O	O	O	O	O

Bijlage 2 Observatieschema

Observatieschema gebaseerd op Stroet et al. (2015)

Autonomie ondersteuning/belemmering

Keuze De leerkracht creëert mogelijkheden voor de leerlingen om op hun eigen manier te werken en om hun eigen interesses, nieuwsgierigheid en uitdaging in de les te betrekken.	*0 – 2 2 – 4 4 –6 6 – 8* *8 – 10 10 – 12 12 – 14 14 –16* *16 - 18 18 – 20 20 - 22 22-24* *24-26 26-28 28 - 30*	**Controle** De leerkracht blijft in bezit van het lesmateriaal, geeft oplossing nog voordat leerling zelf konden reflecteren, voert de druk op, verstoort het natuurlijke proces van leerlingen door geen tijd te geven om actie te ondernemen.	*0 – 2 2 – 4 4 –6 6 – 8* *8 – 10 10 – 12 12 – 14 14 –16* *16 - 18 18 – 20 20 - 22 22-24* *24-26 26-28 28 - 30*
Relevantie Op een betekenisvolle wijze het leren koppelen aan een doel dat van persoonlijke waarde voor de leerling is.	*0 – 2 2 – 4 4 –6 6 – 8* *8 – 10 10 – 12 12 – 14 14 –16* *16 - 18 18 – 20 20 - 22 22-24* *24-26 26-28 28 - 30*	***Betekenisloze activiteit*** Het dwingen van leerlingen om iets te doen wat zij saai of niet betekenisvol vinden. Of het leren koppelen aan een extrinsiek doel.	*0 – 2 2 – 4 4 –6 6 – 8* *8 – 10 10 – 12 12 – 14 14 –16* *16 - 18 18 – 20 20 - 22 22-24* *24-26 26-28 28 - 30*
Respect Het luisteren en reageren op de gevoelens, gedachten, perspectieven en klachten van de leerlingen.	*0 – 2 2 – 4 4 –6 6 – 8* *8 – 10 10 – 12 12 – 14 14 –16* *16 - 18 18 – 20 20 - 22 22-24* *24-26 26-28 28 - 30*	***Disrespect*** Het niet toestaan van verschil in mening, klachten of negatieve affectie.	*0 – 2 2 – 4 4 –6 6 – 8* *8 – 10 10 – 12 12 – 14 14 –16* *16 - 18 18 – 20 20 - 22 22-24* *24-26 26-28 28 - 30*

Bieden van structuur/creëren van chaos

Duidelijkheid Duidelijk organisatie waarin de communicatie helder is, richtlijnen consistent en waar de leerkracht beschikbaar is wanneer de leerlingen vragen hebben over taakmanagement.	*0 – 2 2 – 4 4 –6 6 – 8* *8 – 10 10 – 12 12 – 14 14 –16* *16 - 18 18 – 20 20 - 22 22-24* *24-26 26-28 28 - 30*	***Geen duidelijkheid*** Geen duidelijke organisatie en niet beschikbaar zijn wanneer leerlingen vragen hebben over taakmanagement.	*0 – 2 2 – 4 4 –6 6 – 8* *8 – 10 10 – 12 12 – 14 14 –16* *16 - 18 18 – 20 20 - 22 22-24* *24-26 26-28 28 - 30*
Begeleiding (guidance) Het beschikbaar zijn wanneer leerlingen vragen hebben over de inhoud en het geven van stap-voor-stap aanwijzingen wanneer nodig door aan te passen aan de leerling.	*0 – 2 2 – 4 4 –6 6 – 8* *8 – 10 10 – 12 12 – 14 14 –16* *16 - 18 18 – 20 20 - 22 22-24* *24-26 26-28 28 - 30*	***Geen begeleiding*** Niet beschikbaar zijn voor vragen over de inhoud en niet duidelijk monitoren of aanpassen op begripsniveau van de leerling.	*0 – 2 2 – 4 4 –6 6 – 8* *8 – 10 10 – 12 12 – 14 14 –16* *16 - 18 18 – 20 20 - 22 22-24* *24-26 26-28 28 - 30*
Aanmoediging Het bevorderen van niet-competitief leren en benadrukken dat succes intern te reguleren/controleren is en niet alleen maar aangeboren talent is, eisen van inspanning.	*0 – 2 2 – 4 4 –6 6 – 8* *8 – 10 10 – 12 12 – 14 14 –16* *16 - 18 18 – 20 20 - 22 22-24* *24-26 26-28 28 - 30*	***Ontmoediging*** Het bevorderen van competitieve leersituaties, benadrukken dat succes aangeboren talent is, niet veel inspanning eisen, slechte evaluatie op prestatie.	*0 – 2 2 – 4 4 –6 6 – 8* *8 – 10 10 – 12 12 – 14 14 –16* *16 - 18 18 – 20 20 - 22 22-24* *24-26 26-28 28 - 30*
Informatieve feedback Het bevorderen van constructieve, niet-vergelijkende feedback waardoor leerlingen meer controle krijgen op gewaardeerde uitkomsten.	*0 – 2 2 – 4 4 –6 6 – 8* *8 – 10 10 – 12 12 – 14 14 –16* *16 - 18 18 – 20 20 - 22 22-24* *24-26 26-28 28 - 30*	***Evaluatieve feedback*** Het verstrekken van feedback waarin wordt vergeleken en dat zich richt op de prestaties van leerlingen. Feedback met een gecontroleerde manier van praten zoals: Goed, je deed het zoals jij zou moeten.	*0 – 2 2 – 4 4 –6 6 – 8* *8 – 10 10 – 12 12 – 14 14 –16* *16 - 18 18 – 20 20 - 22 22-24* *24-26 26-28 28 - 30*

Verbondenheid/ontrouw of afwijzing

Affectie Het tonen van warmte, interesse, bevorderen van verbondenheid door het bemoedigen van empathie, sociaal gedrag, en door leerlingen eerlijk en consequent te behandelen.	0 – 2 2 – 4 4 –6 6 – 8 8 – 10 10 – 12 12 – 14 14 –16 16 - 18 18 – 20 20 - 22 22-24 24-26 26-28 28 - 30	***Geen affectie*** Op een onvriendelijke toon praten, geen interesse tonen, uitten dat leerlingen er niet toe doen, of leerlingen oneerlijk en niet consequent behandelen.	0 – 2 2 – 4 4 –6 6 – 8 8 – 10 10 – 12 12 – 14 14 –16 16 - 18 18 – 20 20 - 22 22-24 24-26 26-28 28 - 30
Afstemming Begrip tonen voor dat wat voor leerlingen van belang is.	0 – 2 2 – 4 4 –6 6 – 8 8 – 10 10 – 12 12 – 14 14 –16 16 - 18 18 – 20 20 - 22 22-24 24-26 26-28 28 - 30	***Geen afstemming*** Geen begrip tonen voor dat wat van belang is voor de leerling	0 – 2 2 – 4 4 –6 6 – 8 8 – 10 10 – 12 12 – 14 14 –16 16 - 18 18 – 20 20 - 22 22-24 24-26 26-28 28 - 30
Inzet van middelen Beschikbaar zijn voor alle leerlingen in de klas.	0 – 2 2 – 4 4 –6 6 – 8 8 – 10 10 – 12 12 – 14 14 –16 16 - 18 18 – 20 20 - 22 22-24 24-26 26-28 28 - 30	***Geen inzet van middelen*** Niet beschikbaar zijn voor (alle) leerlingen. Bijvoorbeeld door andere dingen te doen of de klas uit te lopen.	0 – 2 2 – 4 4 –6 6 – 8 8 – 10 10 – 12 12 – 14 14 –16 16 - 18 18 – 20 20 - 22 22-24 24-26 26-28 28 - 30
Betrouwbaarheid Beschikbaar zijn om leerlingen te ondersteunen en laten zien dat je toegewijd bent tot het leren van de leerlingen.	0 – 2 2 – 4 4 –6 6 – 8 8 – 10 10 – 12 12 – 14 14 –16 16 - 18 18 – 20 20 - 22 22-24 24-26 26-28 28 - 30	***Onbetrouwbaarheid*** Duidelijk niet beschikbaar zijn om ondersteuning te bieden en het niet laten zien van toewijding voor het leren van de leerlingen.	0 – 2 2 – 4 4 –6 6 – 8 8 – 10 10 – 12 12 – 14 14 –16 16 - 18 18 – 20 20 - 22 22-24 24-26 26-28 28 - 30

Bijlage 3 Wervingsbrief

Utrecht, april 201 **De motivatie van (hoog)begaafde leerlingen in plusklassen en reguliere klassen**

Aanleiding onderzoek
Uit recent onderzoek blijkt dat Nederlandse (hoog)begaafde leerlingen niet uitblinken in vergelijking met (hoog)begaafde leerlingen uit andere landen. Bovendien blijken deze leerlingen onvoldoende te worden uitgedaagd met verveling, onderprestatie en lage motivatie als gevolg. De afgelopen jaren is dan ook een grote toename te zien in scholen die verrijking aanbieden voor (hoog)begaafde leerlingen, door middel van een plusklas. Voor de master Onderwijswetenschappen aan de Universiteit Utrecht zal daarom onderzoek gedaan worden naar het verschil in motivatie en de ervaring van behoefte-ondersteunend onderwijs. In het onderzoek zal onderscheid gemaakt worden tussen de reguliere klas en de plusklas.

Wie?
Het onderzoek is bedoeld voor (hoog) begaafde leerlingen uit groep 5 tot en met 8. Deze krijgen les in een reguliere klas, maar gaan daarnaast naar een interne plusklas. Leerkrachten van de reguliere klas en/of plusklas.

Inhoud van het onderzoek
In april en mei zullen verschillende scholen worden bezocht om het onderzoek naar motivatieverschillen en de ervaring van tegemoetkoming aan behoefte-ondersteunend onderwijs uit te voeren. Er zal een vragenlijst worden afgenomen bij de leerlingen met betrekking op de motivatie en hun ervaringen wat betreft behoefteondersteuning. De vragenlijst zal twee keer worden afgenomen: één keer voor de reguliere klas en één keer voor de plusklas. Dit zal ongeveer 30 minuten duren.

Aanvullend onderzoek
Om eventuele motivatieverschillen te verklaren zal ook specifiek worden gekeken naar behoefteondersteuning in de klas. Hoe draagt de leerkracht bij aan de behoeften van zijn of haar leerlingen? Dit wordt onderzocht door video observaties van 30 minuten in de reguliere klas en plusklas. Hiervoor zullen een aantal leerkrachten worden geobserveerd. De observaties zullen bij voorkeur op dezelfde dag als de vragenlijsten worden gepland.

Anonimiteit en zorgvuldigheid
Deelname van leerlingen aan het onderzoek is anoniem en gegevens worden alleen gebruikt voor wetenschappelijke doeleinden. De gegevens van leerlingen worden in geen geval per kind bekeken. We vragen ouders/verzorgers voorafgaand aan het onderzoek toestemming te geven om hun kind deel te laten nemen aan het onderzoek. Ook leerkrachten die geobserveerd worden moeten daarvoor eerst officieel toestemming verlenen.

Waarom?
Met deze masterthesis wordt getracht meer inzicht te krijgen in mogelijke verschillen in motivatie en of dit te verklaren valt door te kijken naar behoefte-ondersteunend onderwijs. Dit is belangrijk, omdat dit aansluit bij passend onderwijs waar iedere leerling onderwijs moet krijgen dat bij hem of haar past. Aan het eind van het onderzoek ontvangt u een rapport van de resultaten en aanbevelingen voor de praktijk.

Vragen of interesse?
Als u als school wilt deelnemen, maar eerst meer informatie wilt ontvangen, of als u nog vragen of opmerkingen heeft kunt u contact opnemen met Valérie Mooijman V.C.A.Mooijman@students.uu.nl.

Met vriendelijke groet,

Charlotte Langenhoff, Susan Freriks en Valérie Mooijman

Bijlage 4 Basishouding wetenschappelijk integer handelen – opdracht 7a

Eed

Tijdens de uitvoering van mijn onderzoek in het kader van mijn masterthesis zal ik, Valérie Mooijman, handelen conform de Nederlandse Gedragscode Wetenschapsbeoefening. Ik zal eerlijk en zorgvuldig met bevindingen, resultaten en de beperkingen van mijn onderzoek omgaan. Daarbij zal ik de kwetsbaarheden van mijn onderzoek eerlijk toegeven en geen conclusies trekken op basis van onvoldoende bewijs. Deelnemers aan mijn onderzoek zullen naar eerlijkheid worden geïnformeerd en met respect worden behandeld. Bovendien zal ik mijn onderzoek betrouwbaar en controleerbaar vormgeven zodat gevonden resultaten eventueel kunnen worden getoetst en getraceerd. Ik zal inzicht geven in de gevonden resultaten en bovendien zal ik conform de richtlijnen de ruwe date 10 jaar bewaren zodat gevonden resultaten kunnen worden gecontroleerd. Gedurende mijn onderzoek zal ik enkel de rol van onderzoeker aannemen waarbij het wetenschappelijk belang te allen tijde voorop zal staan. Daarbij zal ik mij niet laten beïnvloeden door anderen, ik zal onafhankelijk zijn. Tot slot zal ik de keuzes die ik maak gedurende mijn onderzoek verantwoorden aangezien ik de vrijheid en faciliteiten krijg om wetenschappelijk onderzoek te doen. Bovendien ben ik bereid de gemaakte keuzes toelichten wanneer daar vraag naar is.

Dilemma's

1. Dilemma bij controleerbaarheid – dilemma b

Het beschreven dilemma, over de docent die in zijn boek niet verwijst naar collega's waarvan hij wel informatie heeft gebruikt, herken ik bij mijzelf absoluut niet. In studieboeken is het weleens voorgekomen dat een schrijver bepaalde uitspraken doet en daarbij niet direct naar een bron refereert, maar deze worden dan wel in referenties weergegeven aan het einde van het hoofdstuk. Wat betreft de leesbaarheid wordt het op zijn manier makkelijker en om die reden begrijp ik de keuze van de schrijver. Naar zijn idee heeft hij door leestips te geven voldaan aan de voorwaarden en laat hij daarmee zien dat hij vanuit verschillende bronnen heeft beschreven. Het zou naar mijn idee correcter zijn om daar expliciet aandacht aan te besteden. Bovendien lijkt het mij de leesbaarheid niet dusdanig verstoord wanneer de schrijver wel op de gepaste momenten verwijst naar collega onderzoekers. Bovendien vind ik dat een schrijver van wetenschappelijke literatuur een voorbeeldrol dient te vervullen en om die reden keur ik zijn keuze af. Ik zou in het geval van dit voorbeeld melding maken bij de opleidingscoördinator of ethische commissie. Dat de schrijver van het boek ervoor kiest om

op deze wijze een boek te schrijven is aan hem, de opleiding daarentegen zou hier niet achter moeten staan en om die reden het boek niet gebruiken als lesmateriaal.

2. Dilemma bij onpartijdigheid – dilemma c

Als onderzoekers een patent hebben verkregen op een vinding, maar nog onderzoek dienen te verrichten om het patent geldig te laten maken, vind ik dat er voorzichtigheid in acht dient te worden genomen. Afhankelijk van de uitvinding lijkt het mij soms niet eens haalbaar om aanvullend onderzoek uit te besteden aan derden. Indien mogelijk lijkt mij een zelfstandige eenheid de meest gewenste oplossing om de aanvullende onderzoeken te verrichten. Tegelijkertijd is de vraag door wie deze derde partij wordt ingeschakeld. Als dat vanuit de oorspronkelijke onderzoekers wordt gedaan is nog maar de vraag hoe onpartijdig de derde partij is. Mij lijkt het mooiste alternatief dat het oorspronkelijke team aanvullende onderzoeken verricht, deze dusdanig inzichtelijk en navolgbaar maken dat een tweede onafhankelijke partij ook het zelfde onderzoek uitvoert. Naar aanleiding van de overeenkomsten zouden resultaten mijns inziens weer moeten worden voorgelegd aan de commissie die de patenten verstrekt. Deze commissie zou dan opnieuw uitspraak moeten doen over het verkrijgen van wel of geen patent. Daarmee werd het eerste uitgestrekte patent een patent onder voorbehoud van vervolgonderzoek.

3. Dilemma bij zorgvuldigheid – dilemma b

Dit dilemma stelt de vraag of een onderzoeker zijn of haar terughoudendheid mag laten varen in de media wanneer collega onderzoekers dat niet doen. In eerste instantie roept dit bij mij de gedachte ‘wat gij niet wilt dat u geschiedt doe dat ook een ander niet’ op. Omdat een ander zijn of haar terughoudendheid laat varen, vind ik niet voldoende reden om hetzelfde te doen. Tegelijkertijd heb je mijns inziens als onderzoeker de taak eerlijke feiten naar de buiten wereld te brengen. Gezien de ‘verkeerde standpunten’, naar mening van de onderzoeker is er een reden om terughoudendheid te laten varen. Of de standpunten daadwerkelijk verkeerd zijn is daar dan nog maar de vraag. Er vanuit gaande dat de standpunten inderdaad verkeerd zijn vind ik dat je als onderzoeker eerst de betreffende collega onderzoeker dient aan te spreken, en deze niet direct in de media dient af te branden en tegen te spreken. Wanneer media echter toch onvermijdelijk is zou ik genuanceerd blijven en tegenovergestelde resultaten benoemen. Bijvoorbeeld onderzoek waaruit het tegenovergestelde blijkt, zonder daarmee de collega onderzoeker volledig in zwart daglicht te brengen.

Bijlage 5 FETC formulier en goedkeuring

Student: Valérie Mooijman
Studentnummer: 3387119
Thesisbegeleiding: Dr. T.E. Hornstra

Onderzoeksvragen of hypothesen van het onderzoek

Beschrijf hier de onderzoeksvra(a)g(en) of hypothesen van je onderzoeksplan (max 200 woorden).

1. In welke mate ervaren (hoog)begaafde leerlingen een andere mate van motivatie en tegemoetkoming aan basisbehoeften bij hun gespecialiseerde plusklas leerkracht?
    a. Ervaren (hoog)begaafde leerlingen een betere relatie met hun gespecialiseerde plusklasleerkracht in vergelijking met hun reguliere leerkracht?
    b. Ervaren (hoog)begaafde leerlingen een andere mate van autonomie bij hun gespecialiseerde plusklasleerkracht in vergelijking met hun reguliere leerkracht?
    c. Verschilt de mate waarin (hoog)begaafde leerlingen zich competent voelen bij hun gespecialiseerde plusklasleerkracht in vergelijking met hun reguliere leerkracht ?
    d. Ervaren leerlingen in de plusklas een hogere motivatie dan leerlingen in de reguliere klas?
2. Welke gedragingen laten de reguliere en gespecialiseerde plusklas leerkrachten zien ter bevordering van het gevoel van relatie, competentie en autonomie bij de (hoog)begaafde leerlingen?
    a. Welke gedragingen laat de reguliere leerkracht zien ter bevordering van de relatie, het gevoel van competentie en de autonomie van de leerling?
    b. Welke gedragingen laat de gespecialiseerde plusklas leerkracht zien ter bevordering van de relatie, het gevoel van competentie en de autonomie van de leerling?
    c. Verschillen de gedragingen tussen de reguliere leerkracht en de gespecialiseerde plusklas leerkracht ter bevordering van de relatie, het gevoel van competentie en de autonomie van de leerling?

Er wordt verwacht dat de plusklas leerkracht de leerling beter tegemoet kan komen in de basisbehoeften dan de reguliere leerkracht.

Onderzoeksmethode – type onderzoek met onderbouwing

Beschrijf hier het design van het onderzoek (max 100 woorden)

De studie maakt gebruik van methodologische triangulatie en kent een verklarend mixed methods design. De eerste volledige onderzoeksvraag (inclusief a,b,c,d) zal toetsend kwantitatief-survey onderzoek zijn. De tweede onderzoeksvraag zal getracht te worden beantwoord door aanvullende observaties in de reguliere en plusklas.
Hiervoor is gekozen omdat er nog weinig onderzoek gedaan is naar de motivatie van (hoog)begaafde leerlingen in de plusklas, in vergelijking met de reguliere klas. Dit kan worden getoetst met behulp van vragenlijsten. Vervolgens is het interessant te kijken of een eventueel verschil in behoefte-ondersteunend onderwijs een verklaring kan zijn voor de verhoogde motivatie.

Onderzoeksmethode – respondenten

Kruis aan, wie zijn de respondenten?

- 18 jaar of ouder en wilsbekwaam;
- 18 jaar of ouder en wilsonbekwaam;
- 12 t/m 17 jaar en in staat tot het geven van geïnformeerde toestemming;
- 12 t/m 17 jaar en niet in staat tot het geven van geïnformeerde toestemming;
- **X jonger dan 12 jaar.**

Beschrijf hier de methode van sampling en hoeveel respondenten beoogd zijn.
Is er sprake van informed consent? Beschrijf de procedure. (max 300 woorden). Voeg wervings- en informatiebrieven bij als bijlage bij deze opdracht (NB er staan voorbeeldbrieven op blackboard die als voorbeeld kunnen dienen).

De respondenten worden geselecteerd door middel van een gemakssteekproef en *voluntary response sample*. Er wordt naar verschillende scholenstichtingen in verschillende provincies een brief gestuurd worden. Bovendien zullen vanuit het eigen netwerk scholen worden benaderd. De verwachting op non-respons is hoog dus er zullen veel meer scholen worden benaderd dan de benodigde participanten. Het kwantitatieve deel van de studie zullen minstens 176 participanten omvatten. Dit om naar verwachting een power van .95 te bereiken met een betrouwbaarheidsmarge van vijf procent. Er wordt uitgegaan van een gemiddelde van 15 leerlingen in een plusklas, bij een respons rate van 10 procent zullen daarom 117 scholen moeten worden benaderd om aan het benodigde aantal respondenten te komen. Uit deze 117 scholen zullen ook de leerkrachten middels een *voluntary response sample* worden geselecteerd. Het kwalitatieve deel van de studie zal 12 tot 15 observaties betreffen, waarvan de helft plaatsvindt in de reguliere klas en de andere helft in de plusklas.

Onderzoeksmethode – dataverzameling

Beschrijf welke instrumentatie (welke vragenlijstschalen, inhoud interviewleidraad, observatieschema, lichamelijk/psychologisch onderzoek etc.) gebruikt zal worden. Welke risico's zijn er voor de respondenten? (max 400 woorden).

Voor de eerste onderzoeksvraag en deelvragen worden de volgende vragenlijsten gebruikt:
De **relatie** tussen de leerkracht en de leerling wordt gemeten door middel van de *well-being teacher* vragenlijst van Peetsma, Wagenaar en de Kat (2001) zoals ook gebruikt in een grootschalig onderzoek COOL$^{5\text{-}18}$.
De **competentie** wordt bevraagd door te kijken naar *self-efficacy* (het cognitief zelfvertrouwen). Deze vragenlijst is afkomstig uit de *Patterns of Adaptive Learning Scales* (PALS) vragenlijst (Midgley et al., 2000) zoals ook gebruikt in het COOL$^{5\text{-}18}$ onderzoek
Om de **autonomie** van de leerling te meten wordt een verkorte versie van de *Teacher as social context* (TASC) vragenlijst zoals gebruikt in onderzoek van Sierens, Vansteenkiste, Goossens, Soenens en Dochy (2009).
Voor de **motivatie** van de leerling wordt een verkorte versie van de SRQ-A van Ryan & Connell (1989) gebruikt.

De opnames (video) van de leerkrachten en hun lessen (in de plusklas en reguliere klas) zullen middels een bestaand observatieschema worden bekeken. Dit observatieschema zal als leidraad dienen en is afkomstig uit onderzoek van Stroet, K., Opdenakker, M. C., & Minnaert, A. (2015). Hierin wordt de focus gelegd op het aanbieden van structuur, autonomie-ondersteuning en betrokkenheid.

Theoretisch is het mogelijk dat ik de vragenlijsten kwijtraat, dit zal echter geen negatieve gevolgen hebben voor de leerlingen omdat de vragenlijsten anoniem worden ingevuld.

Het verliezen van videomateriaal zou wat privacy betreft grotere gevolgen hebben voor de leerlingen en leerkrachten. Uiteraard zal met de materialen met uiterste nauwkeurigheid en zorgvuldigheid worden omgesprongen. De namen van leerkrachten zullen in het uiteindelijke onderzoek niet worden genoemd. Vooraf zal voor medewerking aan de vragenlijsten een passieve informed consent worden toegestuurd. Voor de observaties zal een actieve informed consent van de leerlingen, ouders van leerlingen en de leerkrachten benodigd zijn.

Onderzoeksmethode – verwerking gegevens

Beschrijf door middel van welke analyses getracht wordt met behulp van de verzamelde data antwoord te geven op de onderzoeksvraag. Welke procedures rondom anonimiteit, privacy en inzage worden gehanteerd (max 200 woorden)

De eerste onderzoeksvraag en bijpassende deelvragen zullen worden beantwoord door een t-toets uit te voeren waarbij de onafhankelijke variabele het type klas is (ofwel reguliere klas ofwel plusklas) en de afhankelijke variabele de motivatie of ervaren van tegemoetkoming aan de basisbehoeften (relatie, competentie, autonomie). De observaties naar het behoefte-ondersteunende gedrag zullen inductief geanalyseerd worden middels de fasen van open, axiale en selectieve codering.

Alle ingevulde vragenlijsten zullen anoniem worden verwerkt en deze zullen worden bewaard om eventuele inzage te kunnen geven. De observaties zullen anoniem in het verslag worden beschreven. Er zal in het onderzoeksverslag dus niet kunnen worden nagegaan welke leerkracht bepaald gedrag heeft laten zien (zonder het videomateriaal). Tijdens de dataverzameling en analyses zal een logboek worden bijgehouden om de navolgbaarheid en eventuele overwegingen die gedaan moeten worden inzichtelijk te kunnen maken en bovendien eerlijkheidsgetrouw te kunnen rapporteren in het uiteindelijke onderzoek.

Deel 2 Ethische toetscriteria

1. Belasting proefpersonen/ invasiviteit (max. 3 punten)	
Belasting proefpersonen/ invasiviteit moet niet té of onredelijk hoog zijn	**Er is sprake van een hogere mate van belasting/invasiviteit, naarmate:** • er meer (merkbaar of onmerkbaar) gevraagd van proefpersonen, in termen van: - activiteit - moeite - persoonlijke/privacy-gevoelige informatie - confrontatie - pijn - misleiding/achterhouden informatie
a. Risico-inschatting In hoeverre is dit punt van toepassing/aan de orde in het voorgesteld onderzoek?	1a. Max. 150 woorden Risico voor participanten in deze studie is laag. De enige mogelijke risico's betreffen privacy (bij het videomateriaal) en voor leerkrachten eventuele confrontatie. Zij kunnen naar aanleiding van het onderzoek voor zichzelf geconfronteerd worden met wellicht minder behoefte-ondersteunend gedrag. Belangrijk te benoemen is dat het in mindere mate tegemoetkomen aan basisbehoeften geen extreme negatieve gevolgen heeft voor de leerling. Maar ik kan mij voorstellen dat dit voor de leerkrachten spannend kan zijn.
b. Risico-dekking Hoe anticipeer je op deze risico's in het voorgestelde onderzoek? Denk aan a) spaarzaamheid in de opzet van het onderzoek (niet meer gegevens dan noodzakelijk), b) nette procedures tijdens uitvoering (bijv. briefing, debriefing, beloning van personen etc.)	1b. Max. 150 woorden Vooraf aan het onderzoek (zowel vragenlijsten als observaties) zullen alle participanten op gelijke informatie ontvangen en uitleg krijgen hoe het onderzoeksproces verloopt. De privacy zal worden gewaarborgd door de vragenlijsten anoniem te laten invullen. Ik zal expliciet benoemen dat de kinderen niet hun naam op de vragenlijst zetten. Wat betreft de video's zal ik ervoor zorgen dat alleen ik en 2 beoordelaars, om aan de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid te voldoen, de video's zullen zien. De video's zullen niet digitaal worden toegestuurd, maar op mijn laptop worden bekeken. Wat betreft de mogelijkheid tot confrontatie voor leerkrachten zal duidelijk benoemd worden dat er geen goed of fout is. Bovendien is het belangrijk te benoemen is dat het in mindere mate tegemoetkomen aan basisbehoeften geen extreme negatieve gevolgen heeft voor de leerling

2.Informatievoorziening en toestemming (max. 3 punten)	
Informatievoorziening en toestemming van proefpersonen moet voldoende en juist zijn	**Grotere zorgvuldigheid op het gebied van informatievoorziening en toestemming is vereist naarmate:** • de belasting/invasiviteit groter is • proefpersonen zelf kwetsbaarder zijn (bijv. in termen van leeftijd, geestelijke of lichamelijke toestand, afhankelijkheid)
a. Risico-inschatting In hoeverre is dit punt van toepassing/aan de orde in het voorgesteld onderzoek?	2a. Max. 150 woorden In mijn studie zullen kinderen in de leeftijd 8 t/m 12 jaar worden bevraagd door middel van vragenlijsten. Dit is een

	kwetsbare doelgroep en daarmee dient rekening te worden gehouden.
b. Risico-dekking Hoe anticipeer je op deze risico's in het voorgestelde onderzoek? Denk aan zorgvuldige (actieve/passieve) informed consent procedure onder proefpersonen en/of (wettelijke) vertegenwoordigers of betrokkenen	2b. Max. 150 woorden Voor deelname aan wordt bij de vragenlijsten een passieve informed consent naar ouders gestuurd en deze kan worden geretourneerd indien ouders geen toestemming geven voor medewerking aan het onderzoek. Hiervoor is gekozen omdat de vragenlijsten volledig anoniem worden ingevuld en bovendien omdat er geen gevoelige informatie wordt bevraagd. Ook zal er aan de kinderen duidelijk verteld worden dat er geen foute antwoorden zijn maar de antwoorden over de leerlingen zelf gaat, dus dat eigenlijk alles goed is wat ze antwoorden. Bovendien zal nadrukkelijk worden verteld dat hun meesters/juffen geen inzage krijgen in de ingevulde vragenlijsten. Voor de observaties geldt dat er een toestemming nodig is van ouders en leerkracht alvorens ik ga observaren. Omdat deze observaties privacygevoeliger zijn, is een actieve informed consent nodig voor deelname. Leerlingen die niet mogen deelnemen aan het onderzoek zullen die les niet in de lokaal aanwezig mogen zijn.

3. Gegevens (max. 3 punten)	
3. Gegevens moeten vertrouwelijk en veilig worden behandeld en opgeslagen	**Grotere zorgvuldigheid op het gebied van omgang met gegevens is vereist naarmate:** • informatie gevoeliger/persoonlijker is • danwel op bepaalde manieren consequenties zou kunnen hebben wanneer dit niet veilig
a. Risico-inschatting In hoeverre is dit punt van toepassing/aan de orde in het voorgesteld onderzoek?	3a. Max. 150 woorden De informatie die wordt bevraagd, de ervaring van behoefte-ondersteuning is persoonlijk maar het betreft geen hele gevoelige informatie. Het verliezen van videomateriaal zou in strijd zijn met de actieve consent, omdat daarin wordt beweerd zorgvuldig om te gaan met de materialen. Dit kan daarnaast gevolgen hebben voor de professionaliteit van de leerkrachten.
b. Risico-dekking Hoe anticipeer je op deze risico's in het voorgestelde onderzoek? Denk aan zorgvuldige procedure en structuur voor opslag van ruwe en verwerkte data (bijv. conform data protocol FSW)	3b. Max. 150 woorden Er zal worden gestreefd om zo min mogelijk de leerlingen te filmen. De camera zal op de leerkracht worden gericht. Maar omdat je van kinderen niet kan verwachten dat ze niet rondlopen in het lokaal bestaat de kans dat ook kinderen op film zijn. Er zal daarom ook extra zorgvuldig worden omgegaan met het videomateriaal en natuurlijk de vragenlijsten. Het gebruik van de data zal enkel voor onderzoeksdoeleinden worden gebruikt

	en opgeslagen conform het data protocol FSW. Indien gegevens digitaal kunnen worden bewaard, bijvoorbeeld op de u schijf van de universiteit, zal dit enkel toegankelijk zijn voor mij en mijn medebeoordelaars.

4. Data verzameling (max. 1 punt)	
4. Data verzameling moet noodzakelijk en voldoende relevant zijn	**Grotere zorgvuldigheid op het gebied van dataverzameling is vereist naarmate:** • steekproef minder representatief en/of kleiner is • de (precieze) uit te voeren analyses van de gegevens nog onduidelijk of onbepaald zijn • de mate en soort van opbrengst en/of waarde voor het wetenschappelijk of maatschappelijk veld beperkt of nog onduidelijk is
a. Risico-inschatting In hoeverre is dit punt van toepassing/aan de orde in het voorgesteld onderzoek?	4a. Max. 150 woorden Mijn studie betreft een klein aantal respondenten. Bovendien is de steekproef niet 100% representatief zijn voor alle leerkrachten en leerlingen omdat de respondenten via een gemakssteekproef en voluntary response sampling worden gekozen.
b. Risico-dekking Hoe anticipeer je op deze risico's in het voorgestelde onderzoek? Denk aan: - sample onderzoek, kans op uitval (attrition), generalisatie waarde, - pilots, bepalen van analysestappen, analyse modellen en poweranalyse om te zien of er voldoende (maar ook niet veel, zie 1) gegevens worden verzameld - inschatting gebruik onderzoeksrapport, impact op wetenschap/veld, plannen van valorisatie-activiteiten	4b. Max. 150 woorden De steekproef betreft 178 respondenten, die nodig zijn om een betrouwbare steekproef te genereren. Er zullen niet onnodig veel meer kinderen worden bevraagd (middels vragenlijst) in deze studie. Wat betreft de observaties is het nog onduidelijk hoeveel observaties nodig zijn om tot saturatie te komen. Er wordt verwacht dat 12-15 respondenten nodig zijn. Wanneer echter blijkt dat bij 8 respondenten als saturatie is bereikt zullen niet onnodig meer observaties worden gedaan. De resultaten uit het onderzoek kunnen niet worden gegeneraliseerd en om die reden zal ook voorzichtig uitspraken gedaan worden in het onderzoek. Tot slot is het belangrijk te benoemen dat de resultaten uit mijn onderzoek geen causale verbanden zullen verklaren. Er zal gekeken worden naar mogelijke verschillen in behoefte-ondersteunend leerkrachtgedrag die een verklaring *kunnen* zijn (maar niet hoeven) voor verschil in motivatie van (hoog)begaafde leerlingen. Deze informatie kan bruikbaar zijn voor de beroepspraktijk.

Beoordelingsformulier Aanvraag goedkeuring ethische commissie	
Datum: februari/maart 2016 Beoordeeld door: Sylvia Peters	Naam student: Valérie Mooijman Eindcijfer:10

1. Belasting proefpersonen/ invasiviteit (max. 3 punten)	Aantal punten
a. Risico-inschatting In hoeverre is dit punt van toepassing/aan de orde in het voorgesteld onderzoek?	3
b. Risico-dekking Hoe wordt geanticipeerd op deze risico's in het voorgestelde onderzoek?	
Opmerkingen *De (cognitieve) belasting is laag. De persoonlijke gegevens die worden opgevraagd zijn ook beperkt. Er kunnen reacties op de ingevulde lijsten bij leerkrachten voorkomen.*	

2.Informatievoorziening en toestemming (max. 3 punten)	Aantal punten
a. Risico-inschatting In hoeverre is dit punt van toepassing/aan de orde in het voorgesteld onderzoek?	3
b. Risico-dekking Hoe wordt geanticipeerd op deze risico's in het voorgestelde onderzoek?	
Opmerkingen *Passieve confirmed consent wordt gevraagd en hierover en over het doel, opbrengst van het onderzoek wordt duidelijke informatie versterkt aan betrokkenen.*	

3. Gegevens worden vertrouwelijk en veilig behandeld en opgeslagen **(max. 3 punten)**	Aantal punten
a. Risico-inschatting In hoeverre is dit punt van toepassing/aan de orde in het voorgesteld onderzoek?	3
b. Risico-dekking Hoe wordt geanticipeerd op deze risico's in het voorgestelde onderzoek?	
Opmerkingen *Data worden anoniem verwerkt. Videomateriaal wordt beschermd. Verder vindt de data-opslag veilig plaats. Het protocol data verwerking FSW wordt gehanteerd.*	

4. Data verzameling moet noodzakelijk en voldoende relevant zijn **(max. 1 punt)**	Aantal punten
a. Risico-inschatting In hoeverre is dit punt van toepassing/aan de orde in het voorgesteld onderzoek?	1
b. Risico-dekking Hoe wordt geanticipeerd op deze risico's in het voorgestelde onderzoek?	
Opmerkingen *De steekproefgrootte is beredeneerd. Over de generalisatie van het onderzoek wordt geschreven dat het geen risico vormt en er wordt zorgvuldig omgegaan met het doen van uitspraken.*	

Bijlage 6 Navolgbaar data verzamelen en analyseren – stap 2b

Tijdens mijn onderzoek zorg ik voor navolgbare dataverzameling en navolgbare analyses.

Dataverzameling

Gedurende mijn onderzoek zal ik er voor zorgen dat ik alle stappen duidelijk heb omschreven in mijn plan van aanpak. Tijdens de dataverzameling zorg ik dat ik een schriftje bij mij heb waarin ik situaties kan beschrijven die afwijken van het vooraf opgestelde plan. Bovendien zorg ik ervoor dat afwijkingen in dataverzamelingen in mijn uiteindelijk onderzoek eerlijk zullen worden beschreven, zodat mijn onderzoek navolgbaar blijft.
De ruwe data van mijn onderzoek zullen op een veilige plaats worden opgeslagen. De video-opnames van de observaties zullen worden opgeslagen op een beveiligde harde schijf. De ingevulde vragenlijsten zijn niet te herleiden naar personen, er zullen geen namen op komen te staan. De data zal voor tenminste vijf jaar worden bewaard.

Data analyses

Om de analyses die ik ga uitvoeren navolgbaar te maken zorg ik ervoor dat ik in SPSS de analyses via de syntax ga draaien. Bovendien kan ik in de syntax kopjes geven aan de verschillende soorten analyses die ik heb gedraaid. Er zal in een apart logboekje worden bijgehouden welke analyses zijn uitgevoerd, welke data eventueel zijn verwijderd, welke data moest worden omgepoold en andere mogelijke veranderingen in de data. Dit zodat het voor mij gedurende het gehele proces duidelijk blijft hoe de data en bijbehorende analyses kunnen worden geïnterpreteerd en geanalyseerd.

Bijlage 7 Voorkomen van plagiaat - opdracht 3b

Tijdens de uitvoering van mijn onderzoek ga ik plagiaat voorkomen op de volgende manieren, toegespitst op verschillende vormen van plagiaat.

- Bij informatie afkomstig uit werk van onderzoekers zal ik altijd de bron vermelden. Ik zal de bron indien nodig meerdere malen herhalen, zodat het duidelijk is voor de lezer welke bronnen voor welke informatie zijn gebruikt. Bovendien zorg ik ervoor dat de bronnen volgens APA vermelding in de tekst en in de literatuurlijst worden weergegeven.
- Ik zal er voor zorgen dat ik niet woord voor woord de informatie van andere onderzoekers zal overnemen. Ik zal de gevonden informatie naar mijn eigen woorden zetten, maar wel verwijzen naar de oorspronkelijke bron.
- Gevonden resultaten zullen met voorzichtigheid worden weergegeven en daarbij zal altijd een zekere terughoudendheid zijn in beweringen. Indien er geen volledige zekerheid is over de juistheid van een bepaald gevonden resultaat, zullen altijd de limitaties worden benoemd en de eventuele aanvullende onderzoeken die nodig zijn om het gevonden resultaat te kunnen bevestigen.
- De data zal op eerlijke wijze worden verkregen.

Aan het einde van het onderzoek zullen de uitspraken worden gecontroleerd, zowel de eigen beweringen als de gebruikte beweringen van andere onderzoekers. Bovendien zal gecontroleerd worden of de strekking van hetgeen de onderzoeker wilde overbrengen gelijk is gebleven in mijn onderzoek.