

Onderpresteren van leerlingen

Sanne Kalshoven, 3884643

Margot van Es, 3221067

Iris van Rooij, 3080730

Mei 2014

Inleiding

Er bestaat op scholen een grote diversiteit aan soorten leerlingen. Zo heb je de makkelijk en moeilijk lerenden en gemotiveerde en ongemotiveerde leerlingen. Deze kenmerken kunnen binnen één afzonderlijke leerling variëren per vak of onderwerp (Mulder, Roeleveld, & Vierke, 2007). Het zou mooi zijn als er binnen het onderwijs rekening gehouden kan worden met deze verschillen tussen en binnen leerlingen. In de praktijk is het onderwijs echter vrij homogeen gestructureerd en afgestemd op de gemiddelde leerling (Mulder et al., 2007). Het niet goed aansluiten op de specifieke kwaliteiten van een leerling kan tot gevolg hebben dat talenten niet optimaal worden benut en dat leerlingen dus lager presteren dan zij kunnen.

De overheid streeft ernaar om het aantal hoogopgeleiden (HBO en WO) te verhogen tot 50% om zo in de behoeften van de steeds complexer wordende samenleving te voldoen en om in de pas te lopen met andere Europese landen (Mulder et al., 2007). Het is dus zaak om leerlingen binnen het onderwijs uit te dagen en zo hun talenten tot uiting te laten komen. Als leerlingen niet voldoende uitgedaagd worden kan dit het zogenaamde onderpresteren tot gevolg hebben (Colangelo et al., 2004. In: Mooij, Hoogeveen, Driessen, van Hell, & Verhoeven, 2007). Echter het blijkt dat veel leraren moeite hebben met het herkennen van een onderpresteerder en dat maar liefst 90% van de leraren meer informatie over onderpresterende leerlingen zou willen hebben (Beek & De Boer, 2010).

In dit paper wordt getracht leraren praktische achtergrondinformatie te geven met betrekking tot onderpresteren. De eerste vraag die zal worden beantwoord is wat 'onderpresteren' inhoudt en hoe vaak het voorkomt. Een literatuuronderzoek, waarbij ook wordt ingegaan op kenmerken en gevolgen van onderpresteren, staat beschreven in hoofdstuk 1. De tweede onderzoeksvraag is hoe onderpresteren tegengegaan kan worden. De resultaten van het literatuuronderzoek staan in hoofdstuk 2. De derde onderzoeksvraag is hoe onderpresteerders in de klas kunnen worden opgespoord. Het literatuuronderzoek staat beschreven in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 staat een klein, door ons uitgevoerd, onderzoek binnen één klas. Afgesloten zal worden met een advies.

Hoofdstuk 1: Onderpresteren

1.1 Definitie

Simpel gezegd gaat het er bij onderpresteren om dat 'er niet uitgehaald wordt wat er in zit' (Mulder et al., 2007). Specifieker gezegd betekent dit dat er sprake is van onderpresteren indien er een discrepantie bestaat tussen de potenties (intellectueel vermogen gemeten met een intelligentietest) van een leerling en het niveau van zijn/haar schoolprestaties (Mulder

et al., 2007; Mooij et al., 2007). Deze discrepantie moet voor langere tijd aanhouden en mag niet veroorzaakt worden door leerstoornissen (zoals dyslexie) (Reis & McCoach, 2000).

Er bestaan meerdere manieren waarop bepaald wordt of een leerling onderpresteert of niet. Deze zullen worden genoemd in hoofdstuk 3. Een veel gebruikte methode is om te kijken of er een discrepantie bestaat tussen de toetscore en de score op een intelligentie test (IQ-test). Over het algemeen wordt er pas van een discrepantie gesproken wanneer de het gemiddelde percentielcijfer op school tenminste één standaarddeviatie (SD) lager is dan de percentiel IQ-score (Mulder et al., 2007; Mooij et al., 2007). Continue variabelen worden op deze manier gecategoriseerd waardoor er een vrij arbitrair gekozen grens wordt gesteld tussen wel of niet onderpresteren (Reis & McCoach, 2000). In feite is dit vreemd aangezien leerlingen uiteraard in een bepaalde mate onderpresteren en ook een kleinere mate van onderpresteren tegengegaan zou moeten worden.

1.2 Prevalentie

Wanneer de cut-off score van 1 SD wordt gebruikt, blijkt in het basisonderwijs 15-18% van de leerlingen onderpresteerder (Mulder et al., 2007). Dit percentage is vrij stabiel in de tijd. Bij taal lijkt rond de 20% van de leerlingen onder te presteren en bij rekenen is dit 16% (Mooij et al., 2007). Daarnaast valt op dat bij rekenen twee keer zoveel meisjes als jongens onderpresteren.

Uit onderzoek van Mulder en collega's (2007) blijkt dat leraren ongeveer 7% van de leerlingen beoordelen als onderpresteerder, beduidend vaker jongens dan meisjes. Dit suggereert dat ruim de helft van de onderpresteerders niet wordt opgemerkt door hun leraar.

1.2 Kenmerken

Algemeen kan van onderpresteren gezegd worden dat het niet vanzelf over gaat en dat het zich vaak op meerdere gebieden manifesteert. Daarnaast zijn onderpresteerders (relatief) slim, maar zijn niet gewend om moeite te doen om succesvol te zijn. Ze hebben (daardoor) onvoldoende doorzettingsvermogen, ook als ze het goed willen doen (Whitley, 2001. In: van der Hoeven & ten Hove, 2010).

Het blijkt dat onderpresteren meer voorkomt bij (Mooij et al., 2007):

- Zittenblijvers
- Leerlingen met laagopgeleide ouders (onderpresteren m.n. m.b.t. taal)
- Allochtone (m.n. Turkse) leerlingen
- Meisjes (onderpresteren m.n. m.b.t. rekenen)

Daarnaast blijkt dat onderpresteerders mogelijk te herkennen zijn aan verschillende kenmerken, zie figuur 1. Echter, het is niet zo dat alle punten uit deze lijst van toepassing zijn op iedere onderpresteerder. Onderpresteerders kunnen erg van elkaar verschillen. Het is dan ook vrijwel onmogelijk om overkoepelende psychologische constructen te definiëren om ze te beschrijven.



Figuur 1 – Kenmerken van onderpresteren (Whitley, 2001. In: Van der Hoeven & ten Hove, 2010):

1.3 Invloeden

De geschatte correlatie tussen IQ-score en gemiddelde cijfer op school is ongeveer 0,5 tot 0,67 (Neisser et al., 1996; Anderson & Keith, 1997. Beide in: Reis & McCoach, 2000). Dit betekent dat de IQ-score slechts 25-45% van de variantie tussen IQ-scores en schoolcijfers bepaalt, een matig verband. Het is voorstelbaar dat de rest van de variantie bepaald wordt door motivatie, persoonlijkheidskenmerken, familiale omgeving, schoolomgeving en groepsdruk (Reis & McCoach, 2000).

Vooraf bij hoogbegaafde leerlingen blijkt dat het niet onderkennen van talent en niet tegemoet komen aan hun vermogens kan leiden tot demotivatie en onderpresteren (Mulder et al., 2007). Een niet motiverend curriculum kan leiden tot verveldheid en vervolgens tot onderpresteren (Reis & McCoach, 2000).

1.4 Gevolgen

Als een relatief getalenteerde leerling niet extra uitgedaagd wordt, kan deze gaan onderpresteren met slechte cognitieve prestaties tot gevolg. Deze slechte prestaties kunnen als argument dienen om de leerling geen extra uitdaging te geven, waardoor de leerling in een negatieve spiraal kan belanden.

Het niet voldoende aanspreken van de vermogens van een leerling kan leiden tot een negatief zelfbeeld, demotivatie, schooluitval, minder kansen op de arbeidsmarkt en persoonlijke problemen (van der Hoeven & ten Hove, 2010). Ook later in het leven zal de leerling die op school onderpresteerde moeite hebben om succesvol problemen op te lossen (Borkowski & Thorpe, 1994. In: van der Hoeven & ten Hove, 2010).

Hoofdstuk 2: Onderpresteren aanpakken

2.1 Inleiding

Zowel voor de leerling als voor de maatschappij is het dus van belang dat onderpresteren aangepakt wordt. In de literatuur worden hier verschillende interventies voor aangedragen. Echter, Reis en McCoach (2000) geven aan dat de meeste onderzoeken naar interventies geen overtuigend bewijs leveren, geen lange termijn succes laten zien en/of niet generaliseerbaar zijn vanwege de opzet. Het niet kunnen vinden van één geschikte strategie ligt volgens hen ook bij het feit dat leerlingen die onderpresteren niet allemaal hetzelfde

onderliggende probleem hebben. De redenen tot onderpresteren kunnen, zoals eerder aangegeven, heel divers zijn (Reis & McCoach, 2000).

Meerdere onderzoekers dragen dan ook aan dat er programma's opgezet moeten worden die aan te passen zijn naar de specifieke leerkenmerken van een leerling (Reis & McCoach, 2000; Van der Hoeven & Ten Hove, 2010). Op deze manier kan er specifiek gekeken worden naar de onderliggende oorzaken van onderpresteren bij een leerling en hier rekening mee gehouden worden. Hierbij kan uit worden gegaan van interesses en sterke punten van een leerling om zo een betere match tussen de leerling en het curriculum te krijgen (Reis & McCoach, 2000). Naast compacten, verrijken en versnellen zou er ook goede begeleiding moeten zijn en moeten leerlingen zelf kunnen bepalen wat voor leeractiviteiten ze willen doen (Reis & McCoach, 2000; Van der Hoeven & Ten Hove, 2010).

2.2 Compacten, Verrijken en Versnellen

Scholen met aandacht voor onderpresteren hebben vaak al zulke aangepaste lesprogramma's opgezet en geven leerlingen hiermee de mogelijkheid om zichzelf uit te dagen en continu te ontwikkelen (Van der Hoeven & Ten Hove, 2010). Deze scholen doen dit door leerstof op een andere manier aan te bieden of juist voor extra leerstof te zorgen. Bij compacten wordt slechts de essentie van de leerstof aangeboden, waarna leerlingen zelfstandig aan de slag gaan met lastige en betekenisvolle opdrachten (Van der Hoeven & Ten Hove, 2010). Verrijken houdt in dat scholen extra leerstof aanbieden buiten de gebruikte methodes om. Leerlingen kunnen zich dan verdiepen in verschillende disciplines of zich meer in de breedte ontwikkelen (Van der Hoeven & Ten Hove, 2010). Bij versnellen kunnen leerlingen vooruit werken of zelfs een klas overslaan, zodat gestimuleerd worden tot hogere cognitieve prestaties en beter sociaal-emotioneel functioneren (Van der Hoeven & Ten Hove, 2010; Mooij et al., 2007).

2.3 Leeractiviteiten

Het is van belang dat leeractiviteiten binnen de aangepaste lesprogramma's als nuttig en leerzaam worden beschouwd door leerlingen, anders kunnen ze namelijk leiden tot onderpresteren (Vrancken & Tromp, 2013). Van der Hoeven en Ten Hove (2010) geven daarbij ook aan dat tegelijkertijd het leerproces en de leeromgeving aangepast moeten worden. Een uitdagende leeromgeving in combinatie met uitdagende leeractiviteiten, die bijvoorbeeld een onderzoekende en kritische houding van een leerling vragen of waarbij leerlingen hun mening kunnen vormen, vermindert de kans op onderpresteren (Van der Hoeven & Ten Hove, 2010).

2.4 Begeleiding

Naast een aangepast programma en uitdagende omstandigheden wordt in de literatuur ook aangegeven dat er een goede begeleiding moet zijn van zowel leraren als ouders. Deze begeleiding kan er voor zorgen dat onderpresterende leerlingen weer terug komen op hun eigenlijke niveau en ten volste hun talenten kunnen ontwikkelen. Aangezien de redenen tot onderpresteren per leerling verschillen zal de begeleiding aan de leerling moeten worden aangepast (Reis & McCoach, 2000; Van der Hoeven & Ten Hove, 2010). De begeleiding kan zowel van praktische als emotionele aard zijn.

Leraren en ouders zullen er bij veel onderpresterende leerlingen attent op moeten zijn dat zij nog moeten 'leren leren' (Van der Hoeven & Ten Hove, 2010), maar zullen anderen juist weer moeten begeleiden om meer zelfvertrouwen te krijgen of alleen de

ruimte geven om zelfstandig te kunnen werken (Reis & McCoach, 2000). Reis en McCoach (2000) geven aan dat het in de begeleiding sowieso van belang is dat een leraar maar weinig leerlingen hoeft te begeleiden, zodat een leraar veel tijd en aandacht heeft voor een leerling. Ouders zullen vooral hun kinderen moeten stimuleren om verantwoordelijkheid te nemen voor hun schoolwerk en te leren plannen (Van der Hoeven & Ten Hove, 2010). Essentieel in het proces is een goede communicatie tussen school en ouders, zodat er bij alle partijen duidelijk is hoe de leerling er voor staat en of de aanpak effectief is (Mooij et al., 2007).

2.5 Op tijd

Wat tenslotte belangrijk lijkt voor de aanpak van onderpresteren is het tijdig waarnemen ervan. Onderpresteren wordt namelijk vaak laat opgemerkt, waardoor een leerling al in een vergevorderd stadium van onderpresteren kan zitten (Mooij et al., 2007). Vooral hoogbegaafde leerlingen lijken al in de onderbouw van het basisonderwijs geremd te worden, terwijl een aanpak tegen onderpresteren vaak pas op z'n vroegst in de bovenbouw start (Mooij et al., 2007). Een vergevorderde onderpresteerder is lastig om uit te dagen, ook al is er een goede begeleiding en een uitdagende omgeving (Mooij et al., 2007).

Hoofdstuk 3: Hoe spoor je onderpresteerders op?

Na de in hoofdstuk 1 beschreven algemene kenmerken van onderpresteerders, gaat dit hoofdstuk in op kwantitatieve maten om onderpresteren vast te stellen. Mulder en collega's (2007) hebben onderpresteren voornamelijk binnen het basisonderwijs gemeten, binnen vier thema's:

- Bestaat er een discrepantie tussen potentie en prestatie? Dit wordt gemeten door vergelijking van IQ-scores en rapportcijfers.
- Verandert de relatieve positie van de leerling (t.o.v. de landelijke verdeling) in basis- en voortgezet onderwijs? Dit wordt gemeten door de tussentijdse Cito-toetsen te vergelijken met het landelijk gemiddelde.
- Blijkt uit de vo-advisering (lager dan verwacht op basis van prestaties) dat er sprake is van onderbenutting? Dit wordt gemeten door de cito-eindtoets en het schooladvies te vergelijken.
- Komen verwachtingen van leerkrachten over verwachte prestaties uit? Dit wordt gemeten door de vo-prognose in groep 4 met het advies uit groep 8 te vergelijken.

Praktische haalbaarheid binnen het VO

Behalve bij het thema vo-advisering kan de vertaalslag worden gemaakt naar het voortgezet onderwijs, waar op eenzelfde manier met rapportcijfers kan worden gemeten of een leerling onderpresteert. Er moet wel de beschikking zijn over een geschikte maat voor de potentie van de leerling, er zal niet van iedere leerling een IQ-score bekend zijn.

Binnen het laatste thema zal er op veel middelbare scholen, zij het niet op kwantitatieve wijze, al worden gekeken naar leerlingen. Bij rapportvergaderingen wordt voor leerlingen met onvoldoendes vaak besproken of de leerling wel een voldoende zou kunnen halen, bijvoorbeeld door een betere werkhouding of extra huiswerkbegeleiding. Omdat er (vaak) alleen leerlingen met onvoldoende resultaten worden besproken, bestaat het gevaar dat een groep onderpresterende leerlingen over het hoofd wordt gezien. Het is immers als docent ook moeilijk in te schatten of een leerling in staat is tot het halen van 8-en als de leerling niet goed mee doet in de les, vaak het huiswerk niet af heeft, etc.

Onderpresteren wordt ook gemeten zonder te kijken naar de prestaties (rapportcijfers) van leerlingen. Uit onderzoek van McCoach & Siegle (2003a) blijkt dat onderpresterende leerlingen lager scoren dan presterende leerlingen op de vijf factoren van de "School Attitude Assessment Survey-Revisited" (SAAS-R): *academische zelf-perceptie, houding t.o.v. school, houding t.o.v. docenten, motivatie en waardering van doelstellingen*. Voor de indeling onderpresteerders-presteerders is gebruik gemaakt van hun IQ-score en gemiddelde rapportcijfer.

Hoofdstuk 4: Praktijkonderzoek

4.1 Methodes

Omdat het onzes inziens belangrijk is dat leraren makkelijk onderpresteerders kunnen opsporen, hebben we in een 4 vwo klas onderzocht (n=26) of het mogelijk was om onderpresteren op te sporen. We wilden hiervoor IQ-scores en het gemiddelde cijfer (thema 1 van Mulder et al. (2007)) en de SAAS-R gebruiken. Omdat we geen beschikking hadden over IQ-scores van de leerlingen zijn de cito-scores gebruikt. Het gemiddelde cijfer is berekend over alle vakken die de leerling op dit moment volgt. Omdat het een 4^e klas betreft verschillen deze vakken per leerling. De SAAS-R hebben we aangepast op drie punten (zie de bijlage voor de door ons aangepaste vragenlijst):

1. Vertaling naar het Nederlands en het Nederlandse cijfersysteem (i.p.v. GPA).
2. Omdat er binnen de factor academische zelf-perceptie geen significant verschil werd aangetroffen bij drie studies tussen presteerders en onderpresteerders zijn deze vragen verwijderd (McCoach, & Siegle, 2003a, 2003b; Matthews, & McBee, 2007).
3. Om de lengte van de enquête in te korten zijn vragen met een factorscore lager dan 0.700 verwijderd (McCoach, & Siegle, 2003a).

Indeling onderpresteerders – presteerders

Wij menen dat het per leerling verschillend is wat hij/zij zou kunnen bereiken. We koppelen het wel of niet onderpresteren dus aan het gemiddelde cijfer wat wij op basis van de cito-score zouden verwachten. Dit hebben we als volgt gedaan. Een cito-score van 550 tot 545 is vwo-advies, waar we bij 550 een 7,5 verwachten en bij 545 een 7,0. Bij 538 is de grens havo-advies en we verwachten hier een 5,6. Bij 535 (laagste score in onze gemeten klas) verwachten we een 5,0. Ondanks het vmbo-t/havo advies zijn de leerlingen de onderbouw van het vwo doorgekomen. Op de tussenliggende intervallen hebben we geëxtrapoleerd. Zie tabel 1.

Bijbehorend schooladvies	Cito-score	Verwacht gemiddelde
vwo	550	7,5
vwo	549	7,4
vwo	548	7,3
vwo	547	7,2
vwo	546	7,1
vwo	545	7,0
havo/vwo	544	6,8
havo/vwo	543	6,6
havo/vwo	542	6,4
havo	541	6,2
havo	540	6,0
havo	539	5,8
havo	538	5,6
vmbot/havo	537	5,4
vmbot/havo	536	5,2
vmbot/havo	535	5,0

Tabel 1 – Relatie cito-score en verwacht gemiddelde cijfer.

We kiezen ervoor om net zoals Matthews & McBee (2007) de groep onderpresteerders te kiezen op een afwijking van een bepaald aantal SD. We hebben hiervoor voor iedere leerling het verschil berekend tussen het *verwacht gemiddelde* en hun daadwerkelijke *gemiddelde cijfer*. Daarna hebben we het gemiddelde van de groep berekend: de leerlingen uit deze klas scoren gemiddeld 0,24 punt lager dan verwacht. De standaarddeviatie is 0,94 punt en, door de kleine groeps grootte en twee uitschieters, dus relatief groot. We kiezen dus voor een cut-off punt van -0,5 SD. In de groep presteerders kiezen we leerlingen die minder dan 0,24 punt lager scoren dan verwacht (boven het gemiddelde dus). Dit levert ons een groep van 9 onderpresteerders en 10 presteerders op.

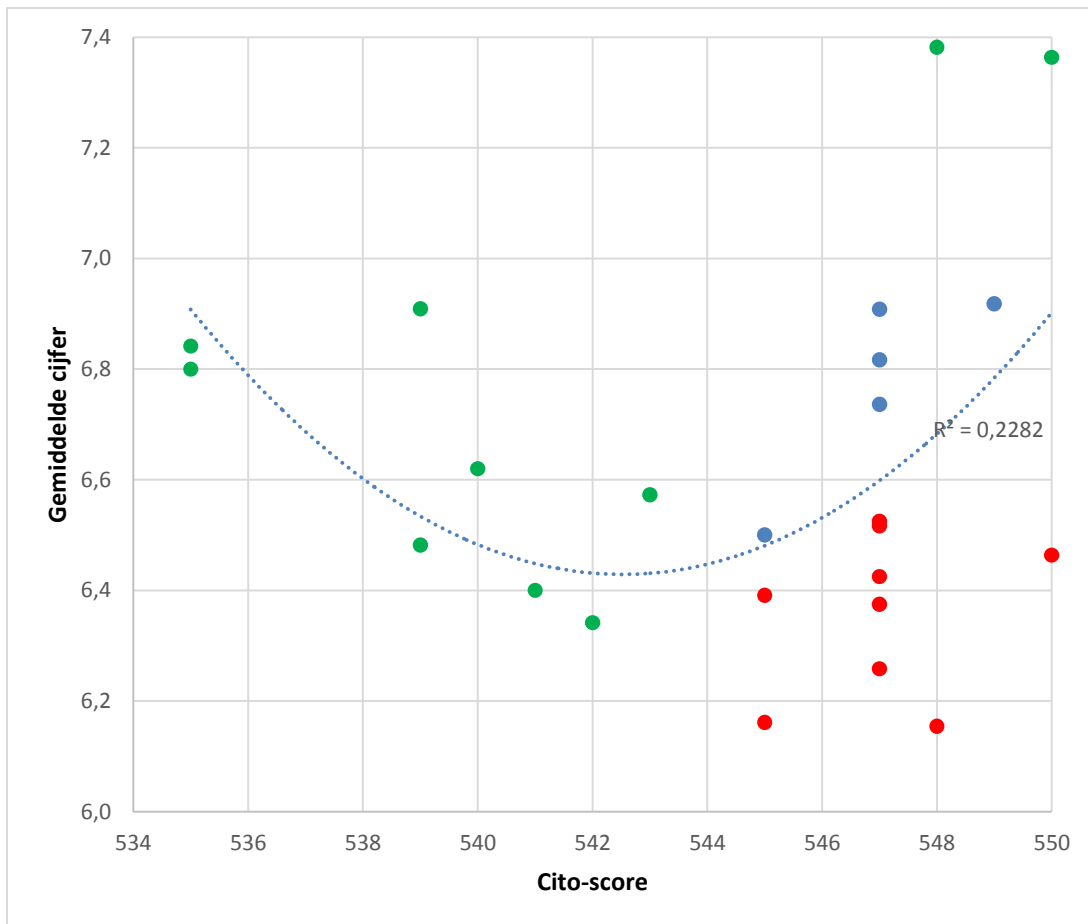
Voordat er statistische analyses zijn uitgevoerd is gecontroleerd of de assumpties hiervoor juist waren. Zie voor deze analyses bijlage B.

4.2 Resultaten en interpretatie

Hieronder wordt eerst de relatie tussen cito-score en het gemiddelde cijfer besproken (paragraaf 4.2.1) en vervolgens de resultaten van de SAAS-R enquête (paragraaf 4.2.2).

4.2.1 Cito-score en gemiddelde cijfer

De cito-score was beschikbaar van 24 leerlingen. Voor deze leerlingen staat in onderstaande scatterplot (figuur 2) de relatie tussen de cito-score en het gemiddelde cijfer. De kwadratische trendlijn met $R^2 = 0,2282$ is tevens getekend. De cito-score verklaart voor ongeveer 23% de variantie in het gemiddelde cijfer. Dit is een zwak verband, wat ook blijkt uit de Pearson correlatiecoëfficiënt ($R = 0,033$). Deze is niet significant ($p = 0,878$).



Figuur 2 – Relatie tussen cito-score en gemiddelde cijfer.

Een verklaring voor het gevonden kwadratische verband is dat leerlingen met een lagere cito-score (<538 is vmbo-t/havo advies) veel harder moeten werken op het vwo en daardoor wat hogere cijfers halen, dan de leerlingen met een iets hogere cito-score (538-545 is havo advies). In figuur 1 zijn de onderpresteerders rood gekleurd; de presteerders groen en de overige leerlingen blauw. Alle onderpresteerders scoren onder de 6,6. Terwijl wij op basis van hun cito-scores (>545) minimaal een 7,0 gemiddeld verwachten.

4.2.2 SAAS-R

Allereerst is de correlatie tussen de vier factoren van de SAAS-R en *gemiddelde cijfer* bepaald. In tabel 2 te zien is dat alleen de correlatie tussen *houding t.o.v. docenten* en *gemiddelde cijfer* significant is. De correlatie is 0,415. Leerlingen met een positievere houding ten opzichte van docenten hebben gemiddeld een hoger cijfer op hun rapporten.

Variabele	Correlatie met <i>gemiddelde cijfer</i>	Sig. (2-zijdig)
Houding t.o.v. school	,025	,904
Houding t.o.v. docenten	,415	,035
Motivatie	,067	,747
Waardering van doelstellingen	-,047	,818

Tabel 2 – Correlatie factoren SAAS-R met *gemiddelde cijfer*.

Vervolgens is een onafhankelijke t-toets gedaan. In tabel 3 staan de gemiddeldes voor respectievelijk de hele klas, de groep onderpresteerders en de groep presteerders.

Opvallend is hier dat onze onderpresteerders een positievere houding hebben t.o.v. school dan de presteerders en meer waardering hebben voor doelstellingen. Dit is niet wat we verwacht hadden op basis van de literatuur. De onderpresteerders scoren lager op houding t.o.v. docenten en motivatie. Bij de correlatietest (tabel 1) hebben we gezien dat houding t.o.v. docenten significant correleert met het gemiddelde cijfer.

<i>Variabele</i>	<i>Hele klas (n=26)</i>	<i>Onderpresteerders (n=9)</i>	<i>Presteerders (n=10)</i>
Houding t.o.v. school	4,6442	4,7222	4,5250
Houding t.o.v. docenten	4,0500	3,9037	4,1667
Motivatie	4,1944	3,8256	4,3500
Waardering van doelstellingen	5,4462	5,4444	5,3200

Tabel 3 – Gemiddelde scores op de vier SAAS-R factoren

De resultaten van de t-toets staan in tabel 4. Helaas is geen enkel gemeten verschil tussen de groep onderpresteerders en presteerders significant.

<i>Variabele</i>	<i>t-waarde</i>	<i>df</i>	<i>Sig. (2-zijdig)</i>
Houding t.o.v. school	,498	17	,625
Houding t.o.v. docenten	-,616	17	,546
Motivatie	-,1502	17	,151
Waardering van doelstellingen	,632	17	,536

Tabel 4 – Resultaten onafhankelijke t-toets

4.3 Discussie

We denken dat er een aantal oorzaken aan te wijzen zijn voor het feit dat er geen significant verschil is gevonden in ons onderzoek.

1. Te kleine groep

We hadden 26 respondenten, waarvan er voor 24 een cito-score bekend was. Hier kwam een groep van 9 onderpresteerders en 10 presteerders uit. Dit zijn erg kleine aantallen voor een betrouwbare t-test.

2. Aanpassen van enquête

Zoals beschreven hebben we een aantal vragen uit de enquête verwijderd. Dit kan van invloed zijn geweest op de resultaten.

3. Toepasbaarheid enquête

McCoach, & Siegle (2003a) hebben de enquête getest bij “getalenteerde” presteerders en onderpresteerders. Hun leerlingen hadden een IQ-score vanaf het 92^e percentiel. Dit komt ongeveer overeen met een cito-score van 547. Wij hebben ook leerlingen met een score lager dan 547 in onze analyse meegenomen.

4. Gebruikte factoren

We hebben de factoren uit de literatuur (*houding t.o.v. school, houding t.o.v. docenten, motivatie, waardering van doelstellingen*) aangehouden terwijl deze niet als zodanig uit de factoranalyse kwamen bij onze dataset. Echter gaven de factoren behorend bij deze dataset ook geen significant resultaat.

5. Algemene maat voor prestatie

Zoals beschreven kan een leerling op het ene vak wel en op het andere vak niet onderpresteren. Het gemiddelde cijfer en de cito-score zijn beiden een maat voor de

gemiddelde prestatie van de leerling. Een leerling die op een specifiek vak onderpresteert wordt zo niet opgemerkt.

6. Cito-toets ipv IQ

Zoals Mooij et al. (2007) aangeven worden hoogbegaafde leerlingen al in de onderbouw van de basisschool geremd waardoor ze gaan onderpresteren. De cito-score geeft dus wellicht geen goed beeld van de te verwachten resultaten van een leerling. Een non-verbale IQ-test of de cito-scores uit de onderbouwperiode van de basisschool geven wellicht een beter beeld. Tegelijkertijd heeft een IQ-test een beperkte geldigheidsduur, dus geeft een IQ-test uit de basisschool geen betrouwbare informatie meer over een leerling in de bovenbouw van de middelbare school.

4.4 Advies

We adviseren om onderpresterende leerlingen op tijd op te sporen, door al in de onderbouw van het basisonderwijs te screenen op onderpresteren. Op deze manier kan vergevorderd onderpresteren worden tegen gegaan.

Op de middelbare school kan er door middel van de SAAS-R enquête en de cito-scores van alle leerjaren van de basisschool worden gekeken welke leerlingen mogelijk onderpresteren. Deze leerlingen kunnen in rapportvergaderingen worden besproken, ook als ze geen onvoldoendes halen. Voor onderpresterende leerlingen is een individuele begeleiding belangrijk waarin een programma wordt opgesteld naar de interesses en sterke punten van de leerling.

Bronnen

Onderstaande artikelen hebben wij gebruikt als achtergrondinformatie bij het schrijven van ons paper. Zie referenties in de tekst.

Beek, S., Boer, S. de (2010). *Excellent en onderpresent*. 's-Hertogenbosch: KPC Groep.

→ Vooral gebruikt voor hoofdstuk 1

Matthews, M. S., McBee, M. T. (2007). School factors and the underachievement of gifted students in a talent search summer program. *Gifted child quarterly*, 51(2), 167-181. DOI:10.1177/0016986207299473

→ Vooral gebruikt voor hoofdstuk 4

McCoach, D. B., Siegle, D. (2003a). The school attitude assessment survey-revisited: A new instrument to identify academically able students who underachieve. *Educational and Psychological Measurement*, 63(3), 414-429. DOI: 10.1177/0013164402251057

→ Vooral gebruikt voor hoofdstuk 3 en 4 en de enquête

McCoach, D. B., Siegle, D. (2003b). Factors that differentiate underachieving gifted students from high-achieving gifted students. *Gifted Child Quarterly*, 47(2), 144-154. DOI:10.1177/001698620304700205

→ Vooral gebruikt voor hoofdstuk 4

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

→ Vooral gebruikt voor hoofdstuk 1 en 2

Mulder, L., Roeleveld, J., & Vierke, H. (2007). *Onderbenutting van capaciteiten in basis- en voortgezet onderwijs*. Den Haag: Onderwijsraad.

→ Vooral gebruikt voor de inleiding en hoofdstuk 1, 3 en 4

Hoeven, J. van der, & Hove, G. ten. (2010). *Wie ben je en wie wil je worden? Onderpresteren onderzocht*. 's-Hertogenbosch: KPC Groep.

→ Vooral gebruikt voor hoofdstuk 1 en 2

Reis, S. M., & McCoach, B. (2000). The Underachievement of Gifted Students: What Do We Know and Where Do We Go? *Gifted Child Quarterly*, 44(3), 152-170. DOI:10.1177/001698620004400302

→ Vooral gebruikt voor hoofdstuk 1 en 2

Vrancken, S., & Tromp, S. (2013). *Excellentie en de leeromgeving: Wat kan een school doen om het beste uit haar getalenteerde leerlingen te halen?* Amsterdam: Drukkerij Leijten.

→ Vooral gebruikt voor hoofdstuk 2

Respondenten

De 26 leerlingen uit 4V5 van het St. Bonifatiuscollege te Utrecht.

Bijlage A Aangepaste SAAS-R enquête



Universiteit Utrecht

“School Attitude Assessment” Vragenlijst
© D. B. McCoach, University of Connecticut, 2002

Naam:

Deel I

Geef aan in hoeverre je het eens of oneens bent met de volgende stellingen. Gebruik een schaal van (1) tot (7), waar (1) staat voor *helemaal mee oneens* en (7) staat voor *helemaal mee eens*. Omcirkel slechts één antwoord per stelling.

Stelling	<i>Ze mee oneens</i>	<i>Mee oneens</i>	<i>Enigzins mee oneens</i>	<i>Neutraal</i>	<i>Enigzins mee eens</i>	<i>Mee eens</i>	<i>Ze mee eens</i>
1. Mijn vakken zijn interessant	1	2	3	4	5	6	7
2. Ik controleer mijn opdrachten voordat ik ze inlever.	1	2	3	4	5	6	7
3. Ik ben blij dat ik naar deze school ga.	1	2	3	4	5	6	7
4. Dit is een goede school.	1	2	3	4	5	6	7
5. Ik werk hard op school.	1	2	3	4	5	6	7
6. Ik ben zelf gemotiveerd om mijn schoolwerk te doen.	1	2	3	4	5	6	7
7. Deze school past goed bij mij.	1	2	3	4	5	6	7
8. Ik vind mijn docenten aardig.	1	2	3	4	5	6	7
9. Ik wil goede cijfers halen op school.	1	2	3	4	5	6	7
10. Mijn docenten maken leren interessant.	1	2	3	4	5	6	7
11. Mijn docenten geven om me.	1	2	3	4	5	6	7
12. Het goed doen op school is belangrijk voor mijn toekomstige carrière doelen.	1	2	3	4	5	6	7
13. Het goed doen op school is een van mijn doelen.	1	2	3	4	5	6	7
14. Ik ben trots op deze school.	1	2	3	4	5	6	7
15. Ik heb mijn schoolwerk regelmatig af.	1	2	3	4	5	6	7
16. Het is belangrijk om goede cijfers te halen op school.	1	2	3	4	5	6	7
17. Ik heb mijn schoolwerk goed georganiseerd.	1	2	3	4	5	6	7
18. Het is belangrijk voor mij om het goed te doen op school.	1	2	3	4	5	6	7
19. Ik besteed veel tijd aan mijn schoolwerk.	1	2	3	4	5	6	7
20. De meeste docenten op deze school zijn goede docenten.	1	2	3	4	5	6	7
21. Ik heb veel energie in mijn schoolwerk gestopt.	1	2	3	4	5	6	7
22. Ik vind mijn vakken leuk.	1	2	3	4	5	6	7
23. Ik concentreer me op mijn schoolwerk.	1	2	3	4	5	6	7

Deel II

1. Wat is je gemiddelde (rapport)cijfer?

.....

2. Hoeveel tijd besteed je gemiddeld *per week* aan je huiswerk? *Vink één hokje aan.*

Minder dan 1 uur.

Tussen 5 en 10 uur.

Tussen 20 en 25 uur.

Tussen 1 en 3 uur.

Tussen 10 en 15 uur.

Meer dan 25 uur.

Tussen 3 en 5 uur.

Tussen 15 en 20 uur.

1. Controle voor normaal verdeelde data

Er is getest of de data normaal verdeeld is door P-Plots. De data is diagonaal verdeeld op de plot dus er mag worden uitgegaan van normaal verdeelde data. De Levene's test is gebruikt voor de variantie in data tussen de twee groepen. Alleen bij het *gemiddelde cijfer* verschilt de variantie significant, zie tabel 1. Dit valt te verklaren door het opstellen van de twee groepen. De cijfers van de groep onderpresteerders liggen dichter bij elkaar ($SD = 0,0470$) dan die van de groep presteerders ($SD = 0,1160$). De keuze voor een onafhankelijke t-test voor de SAAS-R resultaten is dus gegrond.

Variabele	Levene's statistic F	Df1	Df2	Sig.
Gemiddelde cijfer	5,654	1	17	,029
Houding t.o.v. school	,044	1	17	,837
Houding t.o.v. docenten	,022	1	17	,884
Motivatie	,538	1	17	,473
Waardering van doelstellingen	,522	1	17	,480

Tabel 1

2. Beschrijvende statistiek

In tabel 2 staan de beschrijvende resultaten van de variabelen in dit onderzoek. De vier factoren uit de SAAS-R zijn gemeten door middel van een 7-punts Likert schaal. Een score van 4 komt overeen met 'Neutraal' en 5 met 'Enigszins mee eens' op de vragen in de vragenlijst in bijlage A.

Variabele	Gemiddelde	SD	Skew	Kurtosis	n
Gemiddelde cijfer	6,585	,3371	,763	,558	26
Houding t.o.v. school	4,6442	,85783	-,002	-1,321	26
Houding t.o.v. docenten	4,0500	,91025	,238	-,609	26
Motivatie	4,1944	,93070	,190	-1,159	26
Waardering van doelstellingen	5,4462	,46064	-,391	-,227	26

Tabel 2

3. Volledige resultaten t-test

Naast de gemiddeldes staan in tabel 3, voor de onafhankelijke t-test, ook de standaarddeviaties vermeld.

Variabele	Onderpresteerders (n=9)		Presteerders (n=10)	
	Gemiddelde	St. Error	Gemiddelde	St. Error
Houding t.o.v. school	4,7222	,30461	4,5250	,25672
Houding t.o.v. docenten	3,9037	,31306	4,1667	,29081
Motivatie	3,8256	,27885	4,3500	,21635
Waardering van doelstellingen	5,4444	,15556	5,3200	,12365

Tabel 3