

**Het beïnvloeden van de interne motivatie ter vermindering van  
het gebruik van stereotyperingen bij het geven van schooladviezen**

Lotte Ruuls

S3501507

Eerste beoordelaar: dr. A. C. Timmermans

Tweede beoordelaar: prof dr. H. Korpershoek

Rijksuniversiteit Groningen

Faculteit der Gedrags- en Maatschappijwetenschappen

Masterthese Onderwijswetenschappen: Onderwijsinnovaties

01-06-2023

Woordenaantal: 7820

## Abstract

**Background.** There is a known occurrence of stereotyping in providing track recommendations to Dutch eighth-grade students, based on student characteristics such as socioeconomic status, ethnicity, and gender. Stereotyping can result in under- and over-advising, causing students to enter secondary education at an inaccurate level, leading to consequences such as lower academic performance or dropout.

**Aim.** This study examines the potential for influencing a teacher's internal motivation to reduce the use of stereotyping. By influencing this motivation, the aim is for the teacher to consciously perform less stereotypical behavior when giving school advice.

**Method.** Using sixteen vignettes, evenly distributed across a pre- and post-test, separated by an intervention, the possibility of reducing the influence of stereotypical characteristics was examined. The intervention consisted of an informative video and completion of an implicit association test. The questionnaire was completed by  $n = 20$  AOLB students. A multiple regression analysis determined whether there was a change in the stereotypical influence of student characteristics.

**Results.** There is a significant difference in the influence of the student's gender. In the pretest, boys are advised higher, while in the posttest, girls are advised higher. The socioeconomic status variable showed a small effect, but it was not significant. No effect was found for ethnicity in both the pre- and post-test.

**Discussion.** There is an indication that influencing internal motivation can have an effect on the use of stereotyping. To establish its effectiveness among in service teachers, further research is needed with a larger and more heterogeneous sample.

*Key words:* stereotyping, internal motivation, track recommendations

## Samenvatting

**Achtergrond.** Er is bekend dat er stereotypering plaatsvindt in het geven van schooladviezen aan Nederlandse groep acht leerlingen, op basis van leerlingkenmerken: SES, Etniciteit en Gender. Stereotypering kan leiden tot onder- en overadvisering, hierdoor stroomt een leerling niet op een passend niveau in, dat gevolgen kent als lagere schoolprestaties of voortijdig schoolverlaten.

**Doel.** Dit onderzoek kijkt naar de mogelijkheid tot het beïnvloeden van de interne motivatie van een leerkracht ter beperking van stereotypering. Door deze motivatie te beïnvloeden wordt beoogd dat de leraar bewust minder stereotypische kenmerken mee laat wegen in het geven van het schooladvies.

**Methode.** Door middel van zestien vignetten, gelijkmatig verdeeld over een pre- en posttest, gescheiden door een interventie is onderzocht of de invloed van stereotypische kenmerken verminderd kan worden. De interventie bestond uit een informatieve video en het invullen van een impliciete associatietest. De vragenlijst is ingevuld door 20 studenten AOLB. Een multipele regressieanalyse toonde aan of er verandering optrad in de invloed van de leerlingkenmerken.

**Resultaten.** Er blijkt een significant verschil te zitten in de invloed van het gender van de leerling. In de pretest werden jongens hoger geadviseerd, in de posttest werden meisjes hoger geadviseerd. De sociaaleconomische status wees op een klein effect, dit was niet significant. Voor etniciteit is geen effect gevonden.

**Discussie.** Er is een aanwijzing gevonden dat het beïnvloeden van de interne motivatie effect kan hebben op het gebruik van stereotypering. Om de werkzaamheid bij werkende leerkrachten vast te kunnen stellen is aanvullend onderzoek nodig met een grotere heterogene steekproef.

*Sleutelwoorden:* stereotyperingen, interne motivatie, schooladviezen

## Inleiding

Leerlingen in groep acht van het Nederlandse primair onderwijs maken na de zomervakantie de overstap naar het voortgezet onderwijs. Deze overstap wordt gemaakt op basis van een advies dat in het voorjaar door de basisschool wordt gegeven. Dit advies wordt het schooladvies genoemd en is noodzakelijk voor toelating op de middelbare school (Ministerie van Algemene Zaken, 2022). Het schooladvies is een niveau gebonden, waarbij de school aangeeft welk niveau in het voortgezet onderwijs het best passend is voor de verwachte ontwikkeling van de leerling. De niveaus op het voortgezet onderwijs variëren van praktijkonderwijs tot en met het voorbereidend wetenschappelijk onderwijs (Severijnen, 2020; Timmermans et al., 2018). De basisschool dient het schooladvies op te stellen aan de hand van de eerdere leerresultaten, sociaal-emotionele ontwikkeling, werkhouding en gedrag van de leerlingen (Ministerie van Algemene Zaken, 2022).

Leerlingen die op basis van een passend schooladvies in het voortgezet onderwijs worden geplaatst, hebben een grotere kans om hun talenten en kwaliteiten optimaal te ontwikkelen in vergelijking met leerlingen die niet op het juiste niveau worden geplaatst (Timmermans et al., 2013). Het over- en onderadviseren van leerlingen, waarbij leerlingen een advies krijgen dat niet overeenkomt met hun werkelijke capaciteiten, vormt daarom een belangrijk probleem. Leerlingen die verkeerd worden ingeschat, ervaren namelijk een verminderd gevoel van verbondenheid met de school, wat kan leiden tot lagere schoolprestaties en voortijdig schoolverlaten (Tesser et al., 2001; Waters et al., 2012). Het over- en onderadviseren van leerlingen in schooladviezen is gerelateerd aan verschillende leerlingkenmerken, zoals de sociaaleconomische status (SES), de etniciteit en het gender van de leerling (e.g., de Boer et al., 2010; Timmermans et al., 2018; Wang et al., 2018). Het belang van nauwkeurige schooladviezen wordt benadrukt door de mogelijke gevolgen van over- en onderadvisering en de relatie met leerlingkenmerken. Het voorkomen van ongelijke kansen, die

versterkt kunnen worden door schooladviezen, speelt een cruciale rol in het waarborgen van gelijke onderwijskansen (Timmermans et al., 2015).

Ter verkleining van het probleem op kansenongelijkheid door inaccurate schooladvisering is het wenselijk dat er meer onderzoek komt naar manieren of interventies om tot meer accurate schooladvisering te komen (Timmermans et al., 2018). Vanuit dit perspectief wordt in dit onderzoek gekeken naar een mogelijke interventie die leerkrachten kan helpen om specifieke leerlingkenmerken (SES, etniciteit en gender) minder zwaar te laten meewegen in het schooladvies. Een mogelijkheid daartoe is het motiveren van leerkrachten tot het onderdrukken van stereotyperingen tijdens het geven van de schooladviezen (Gordijn et al., 2004).

## **Theoretisch kader**

### **Schooladviezen**

In Nederland kunnen de leerlingen uit het laatste jaar van het primaire onderwijs terecht op zeven verschillende niveaus in het voortgezet onderwijs: het praktijkonderwijs, vmbo-basis, vmbo-kader, vmbo-gemengde leerweg, vmbo-theoretische leerweg, havo en vwo (Timmermans et al., 2018). Elk niveau heeft zijn eigen doorstroommogelijkheden naar vervolgonderwijs. Praktijkonderwijs (vijf jaar) is het niveau dat geschikt is voor leerlingen voor wie het vmbo niet haalbaar is. Het vmbo (vier jaar) is opgedeeld in meerdere leerwegen, die de leerlingen opleiden tot verschillende niveaus van het middelbaar beroepsonderwijs. Havo (vijf jaar) is de voorbereiding op het hoger beroepsonderwijs. Als laatste is vwo (zes jaar) de voorbereiding op het wetenschappelijke onderwijs. (Dijks et al., 2020)

Op welk niveau deze leerlingen instromen in het voortgezet onderwijs wordt bepaald aan de hand van het schooladvies. Schooladviezen worden niet alleen in Nederland gebruikt, maar onder andere ook in Duitsland en Luxemburg om leerlingen te plaatsen in de verschillende niveaus van het voortgezet onderwijs (Pit-ten Cate & Glock, 2018). Het schooladvies wordt

gegeven door de leerkracht in groep zeven, hier wordt het een voorlopig schooladvies genoemd. Het definitieve schooladvies wordt gegeven in groep acht. In het proces naar het geven van een schooladvies dienen volgens het Ministerie van Algemene Zaken (2023c) de toetsresultaten van methode gebonden en niet-methode gebonden toetsen (zoals CITO scores) gedurende de schoolloopbaan, de sociale en emotionele ontwikkeling, de werkhouding, het gedrag, het zorgdossier, de motivatie, eventuele intelligentieonderzoeken, de thuissituatie en het zorgdossier van de leerling meegenomen worden in de overweging. Na het geven van het schooladvies in het voorjaar, maken de leerlingen in groep acht nog een eindtoets. Het toetsadvies dat volgt uit de eindtoets kan aanleiding geven tot het omhoog bijstellen van het gegeven advies. Het definitieve schooladvies kan zowel enkelvoudig als meervoudig gegeven worden. Een enkelvoudig schooladvies kan bijvoorbeeld ‘havo’ zijn. Een meervoudig toetsadvies is bijvoorbeeld ‘havo/vwo’. (Ministerie van Algemene Zaken, 2023a)

### **Inaccurate Schooladviezen**

Ondanks de hoeveelheid aan beschikbare informatiebronnen die gebruikt kunnen worden voor het vormen van een passend schooladvies (Ministerie van Algemene Zaken, 2023c), wil het voorkomen dat leerlingen een niet passend schooladvies krijgen (Timmermans et al., 2013). Dit wordt dan over- of onderadvisering genoemd en is een inaccuraat advies.

Onderadvisering van een leerling houdt in dat het schooladvies dat de leerling heeft gekregen lager is dan zijn of haar objectieve prestaties zouden rechtvaardigen. Dit kan dan gezien worden als een onderbenutting van de talenten van deze ondergeadviseerde leerlingen (Mulder et al., 2007). Leerlingen die onderadvisering ervaren, worden ingedeeld in een lager onderwijsniveau dan waarop ze hun capaciteiten het beste zouden kunnen benutten. Onderadvisering lijkt gepaard te gaan met herhalen van een schooljaar, een verhoogde mate van afstroom binnen het voortgezet onderwijs en lagere rapportcijfers (Tesser et al., 2001).

Anderzijds is er dus sprake van overadvisering wanneer het ontvangen schooladvies hoger is dan dat de objectieve leerresultaten van die leerling zouden rechtvaardigen. (Timmermans et al., 2013). Overadvisering kent zowel positieve als negatieve effecten. Cognitief gezien zijn leerlingen vaak voldoende in staat om het hogere schoolniveau te volgen en zich te ontwikkelen (Korthals et al., 2022). Echter, niet-cognitieve vaardigheden kunnen lijden onder overadvisering. Leerlingen die op een hoger niveau worden geplaatst dan passend, presteren vaak ondermaats in vergelijking met hun klasgenoten. Dit kan leiden tot onzekerheid over hun cognitieve niveau en angstgevoelens (Korthals et al., 2022).

Timmermans et al. (2013) hebben in hun studie gevonden dat ongeveer 65% van de leerlingen een passend advies heeft gekregen in de schooljaren 2004/2005 en 2007/2008. Daarnaast bleek dat 3,4% van de leerlingen een duidelijke overadvisering hebben ontvangen. Dit betekent dat de leerling een schooladvies heeft gekregen dat minimaal een heel schooltype hoger ligt dan verwacht werd op basis van hun leerresultaten. Daarnaast heeft 4% van de leerlingen een duidelijke onderadvisering ontvangen, waarbij het advies minimaal een heel schooltype lager ligt dan verwacht zou worden op basis van hun leerresultaten. Tezamen heeft ruim 7% van de groep acht leerlingen in Nederland een advies ontvangen dat niet aansluit bij zijn of haar competenties.

Dat over- en onderadvisering nog systematisch voorkomt in schooljaar 2016/2017 wordt bevestigd door het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (“De Staat van het Onderwijs”, 2018). Over- en onderadvisering wordt daarom ook besproken in Nederlandse politieke debatten (Timmermans et al., 2015). De vraag heerst of er sprake is van kansenongelijkheid voor leerlingen met een migratieachtergrond en of een lage sociaaleconomische status. En of door het over- en onderadviseren de kloof tussen autochtone/hoge SES leerlingen en allochtone/lage SES leerlingen in stand gehouden wordt (De Boer et al., 2010; Glock et al., 2015).

## **Vooroordelen en Stereotypering bij het geven van Schooladviezen**

Er zijn diverse kenmerken van leerlingen die van invloed kunnen zijn op de verwachtingen van leerkrachten. Door een bestaande bias, kunnen deze kenmerken de leerkrachtverwachtingen beïnvloeden. (Glock et al., 2015). Leerkrachten kunnen zich onbewust laten sturen door leerling specifieke kenmerken zoals: sociaaleconomische status (e.g. Glock et al., 2016; Timmermans et al., 2018), etniciteit (e.g., Glock & Krolak-Schwerdt, 2013; van Leest et al. 2021) en gender (e.g. Auwarter & Aruguete, 2010; Timmermans et al., 2015). Het toekomstbeeld en daarmee het schooladvies dat de leerkracht dan geeft aan een leerling kan mogelijk vertekend zijn door de onbewuste stereotypering die heeft geleid tot een bias van de leerkracht (Pit-ten Cate et al., 2016).

Er bestaat zowel literatuur over onderzoeken naar schooladviezen als naar leerkrachtverwachtingen. Schooladviezen kunnen niet gegeven worden zonder bestaande leerkrachtverwachtingen (Sneyers et al., 2019). Daarom wordt in onderstaand literatuuroverzicht gebruik gemaakt van beide onderzoeksrichtingen.

### ***Sociaaleconomische status (SES)***

De sociaaleconomische status (SES) van een leerling kent een duidelijke relatie met het schooladvies die hij/zij krijgt (Glock et al., 2016; van Leest et al., 2021). Bij leerlingen met vergelijkbare schoolprestaties, heeft de leerling met een lagere SES een grotere kans op een lager schooladvies dan de leerling met een hogere SES (Timmermans et al., 2018). Over het algemeen wordt van leerlingen met een hoge SES verwacht dat zij intelligenter zijn dan leerlingen met een lage SES (Glock et al., 2016). Daarnaast blijkt ook dat hoge ouders met een hoge sociaaleconomische status beter in staat zijn om een interactie met de leerkracht aan te gaan om het advies bij te stellen, dan ouders uit lagere sociaaleconomische klassen. Dit gebeurt bijvoorbeeld wanneer zij het niet eens zijn met het gegeven schooladvies (Lek, 2020). Het



gevolg van een dergelijke interactie kan zijn dat de leerling op voorhand een hoger advies krijgt, om de interactie met de ouders te voorkomen.

### ***Etniciteit***

Ook etniciteit kan een rol spelen in het beïnvloeden van de verwachting van de leerkracht en daarmee het schooladvies (e.g., Timmermans et al., 2018; van Leest et al. 2021). Leerlingen met een migratieachtergrond hebben een grotere kans op het krijgen van een inaccuraat schooladvies dan leerlingen zonder een migratieachtergrond (Glock et al., 2013). Uit het onderzoek van Glock et al., (2013), naar leerlingen in Duitsland, bleek dat leerlingen met een migratieachtergrond zowel vaker over- als ondergeadviseerd werden. Een vergelijkbaar onderzoek naar leerlingen in Nederland laat juist zien dat leerlingen met een migratieachtergrond zelfs meer in het voordeel waren in de gegeven schooladviezen, dan leerlingen met een autochtone achtergrond (Timmermans et al., 2013).

### ***Gender***

Naast de sociaaleconomische status en de etniciteit, kan ook het gender van een leerling verschil maken in de te geven schooladviezen (Timmermans et al., 2015; 2018). Zo laat het onderzoek van Timmermans et al. (2015) zien dat leerkrachten hogere verwachtingen hebben van meisjes dan van jongens. Ook uit onderzoek van de Boer et al. (2010) blijkt dat meisjes in het voordeel zijn in de gegeven schooladviezen. Dit kan er op wijzen dat er minder positieve verwachtingen bestaan voor jongens dan voor meisjes tijdens het geven van schooladviezen.

De verschillende leerlingkenmerken kunnen ook gecombineerd effect hebben op de leerkrachtverwachtingen. Zo kan gender in interactie met sociaaleconomische status tot wisselende verwachtingen leiden. Onderzoek van Auwarter & Aruguete (2010) laat zien dat leerkrachten lagere verwachtingen hebben van jongens uit lagere SES-gezinnen, dan jongens uit hogere SES-gezinnen. Bij meisjes blijkt dit andersom te zijn, er zijn hogere verwachtingen van meisjes uit lage SES-gezinnen, dan van meisjes uit hogere SES-gezinnen.

## Het gebruik van Stereotypering Beperken

Onderzoek van Gordijn et al., (2004) laat zien dat er een mogelijke interventie bestaat ter beperking van het gebruik van stereotypering. In dit onderzoek hebben ze gezocht naar de werkzaamheid van een specifieke vorm van zelfregulatie ter beperking van stereotypering. Deze specifieke vorm noemen zij het aanspreken van de interne motivatie. De interne motivatie die Gordijn et al. (2004) noemen in hun onderzoek is te herleiden naar de zelf-determinatie theorie. Binnen de zelf-determinatie theorie vallen verschillende soorten motivaties (Deci & Ryan, 1985). Een van deze soorten is '*identified regulation*'. Dit is een vorm van extrinsieke motivatie waarbij een individu een bewuste waardering toekent aan een specifieke gedraging, doel of regeling. Deze waardering leidt dan tot het gevoel van eigenaarschap van het gedrag, doel of regeling, omdat dit als persoonlijk relevant en belangrijk wordt gezien (Ryan & Deci, 2000). Door de bewuste waardering van het beperken van stereotypering te stimuleren, kan het zorgen voor een daadwerkelijke beperking van het gebruik van stereotypering in het geven van schooladviezen bij leerkrachten.

Leerkrachten van wie de interne motivatie is geactiveerd en er dus een geïdentificeerde regulatie voor die gedraging is ontstaan, hebben een verminderde kans op terugvallen in oude gewoonten. Zij zullen dan gemiddeld genomen gemotiveerder zijn tot het onderdrukken van stereotypingen in het geven van schooladviezen op basis van SES, etniciteit en gender en hier ook meer naar handelen (Gordijn et al., 2004). Dit kan worden onderbouwd door onderzoek naar het vergroten van het verantwoordelijkheidsgevoel van de leerkracht. Hieruit blijkt dat wanneer je een leerkracht een vergroot verantwoordelijkheidsgevoel geeft dit kan zorgen voor een afname van bias en daardoor stereotypering (e.g. Krolak-Schwerdt et al., 2013). Door deze vergrootte verantwoordelijkheid wordt er gepoogd een bewuste waardering toe te kennen aan de gedraging om aan de verantwoordelijkheid te kunnen voldoen (Gordijn et al., 2004).

Concluderend stellen Gordijn et al. (2004) na het uitvoeren van hun studie, dat het mogelijk is om bij mensen de interne motivatie te stimuleren om het gebruik van stereotyperen te. Echter kost het voor mensen met een hoge interne motivatie minder moeite om het gebruik van stereotypering te onderdrukken, dan voor mensen met een lage interne motivatie (Gordijn et al., 2004). De motivatie in dit onderzoek werd gegeven in de vorm van een pagina tekst, dat beschreef wat stereotypering is, en dat het vaak foutieve generalisaties zijn waarmee groepen mensen onterecht benadeeld worden. Het gebruik van tekstuele informatie blijkt ook in andere onderzoek werkzaam te zijn voor het onderdrukken van stereotypering (Helmke et al., 2004, in Krolak-Schwerdt et al., 2018). Het onderzoek van Gordijn et al. (2004) is niet uitgevoerd in het kader van stereotypering op basis van leerlingkenmerken. Daarom zijn deze uitkomsten mogelijk in verminderde mate representatief voor de huidige onderzoekscontext.

### **Het Huidige Onderzoek**

Het is belangrijk dat stereotyperen in het geven van schooladviezen wordt teruggedrongen, ter bevordering van de kansengelijkheid voor alle leerlingen. Dit onderzoek poogt de interne motivatie van leerkrachten in opleiding te manipuleren om daarmee het gebruik van stereotypering bij het geven van schooladviezen terug te dringen. Daarom is de hoofdvraag van dit onderzoek: ‘In hoeverre kan het gebruik van stereotyperingen ten aanzien van SES, etniciteit en gender in schooladviezen teruggedrongen worden door de interne motivatie van de leerkracht tot het onderdrukken van stereotyperingen te beïnvloeden?’.

Dit onderzoek zal betrekking hebben op de leerlingkenmerken waarover de meeste selectieve verwachtingen, en dus stereotyperingen, bestaan: sociaaleconomische status, etniciteit en gender van de leerling. Deze drie variabelen zullen daarom als afzonderlijke deelvragen onderzocht worden:

1. In hoeverre kunnen stereotypische verwachtingen, ten aanzien van SES, van een leerkracht worden verminderd in het geven van schooladviezen door het beïnvloeden van de interne motivatie tot het onderdrukken van stereotyperingen?
2. In hoeverre kunnen stereotypische verwachtingen, ten aanzien van etniciteit, van een leerkracht worden verminderd in het geven van schooladviezen door het beïnvloeden van de interne motivatie tot het onderdrukken van stereotyperingen?
3. In hoeverre kunnen stereotypische verwachtingen, ten aanzien van gender, van een leerkracht worden verminderd in het geven van schooladviezen door het beïnvloeden van de interne motivatie tot het onderdrukken van stereotyperingen?

## **Methode**

### **Onderzoeksdesign**

Deze studie is uitgevoerd als een kwantitatief experimenteel onderzoek, met een ‘within-subjects design’ met een pre- en posttest (American Psychological Association, 2020). Het within-subjects design wordt vaker gebruikt bij interventieonderzoeken (Greenwald, 1976). Zo werd in onderzoek van Glock et al., (2014) ook een experimenteel onderzoek uitgevoerd met een within-subjects design. Hierin werd onderzocht of de accuraatheid van advisering van leerkrachten en leerkrachten in opleiding afhankelijk was van de etniciteit van studenten.

Er is eenmalig data verzameld onder leerkrachten in opleiding. De interventie in het huidige onderzoek bestond uit een informatieve video gevolgd door een impliciete associatie test (IAT) die de respondenten dienden in te vullen. De pre- en posttest bestonden gezamenlijk uit een reeks van 16 vignetten, die evenredig werden verdeeld over beide testen, waarbij respondenten werd gevraagd om per vignet een schooladvies te geven.

### ***Interventie***

Ter beïnvloeding van de interne motivatie is er gebruikgemaakt van een tweedelinge interventie. Ten eerste werd er een informatieve video getoond. Onderzoek wijst uit dat korte

informatievideo's eenvoudig te gebruiken zijn en een waardevolle toevoeging is aan het voorzien van informatie aan studenten (Hammond & Cooper, 2011). De informatieve video duurt ongeveer tien minuten, dit is volgens Camstra (2021) een ideale duur voor een informatieve video. In de video werd het probleem van over- en onderschatting in schooladviezen besproken en vervolgens werden de mogelijke negatieve effecten besproken die tot stand kunnen komen door het onjuist adviseren van de groep acht leerlingen. In de video is ook een koppeling gemaakt tussen het stereotyperen van leerlingkenmerken en het geven van de schooladviezen. Overeenkomstig met de literatuur zoals in het theoretisch kader is beschreven, zijn de gebruikte leerlingkenmerken in de video: sociaaleconomische status, etniciteit en gender. De video is afgesloten met adviezen die toegepast kunnen worden om over- en onderadvies te beperken. De video fungeerde als interventie tot het vergroten van de kennis en daarmee het verantwoordelijkheidsgevoel (Glock et al., 2012). Door het vergrootte verantwoordelijkheidsgevoel werd de interne motivatie van de respondent aangewakkerd, wat mogelijk zou moeten leiden tot het onderdrukken van de stereotypingen (Glock et al., 2014; Pit-ten Cate et al., 2019).

Het tweede deel van de interventie was een impliciete associatie test (IAT). Deze IAT is afkomstig van een Nederlandse website [www.onderhuids.nl](http://www.onderhuids.nl). De test baseert op basis van reactiesnelheid welke woorden het makkelijkste aan elkaar geassocieerd worden. De woorden zijn verdeeld over vier categorieën: namen met Nederlandse afkomst (zoals Pieter en Marloes), namen met Marokkaanse afkomst (zoals Hassan en Fatima), positieve woorden (zoals mooi en vrede) en negatieve woorden (zoals woede en oorlog). In de test wordt de impliciete associatie gemeten. Impliciet houdt in dat de associatie automatisch en onbewust gelegd wordt (Glock et al., 2016; Greenwald et al., 2021). Aan het einde van de IAT kregen de respondenten hun eigen resultaat te zien, in een 7-staps schaalverdeling van sterke voorkeur voor een donkere huidskleur, aflopend naar neutraal, en weer oplopend tot een sterke voorkeur voor een lichte

huidskleur. De uitkomst laat de respondent zijn of haar mogelijke bias zien, dit dient hierbij als beïnvloedende factor ter vergroting van de interne motivatie en dus het onderdrukken van stereotypisch handelen. Dit is te verklaren door het *Mere-Measurement effect* (Morwitz & Fitzsimons, 2004), waarbij het meten van een gedraging de toegankelijkheid van houdingen vergroot en daardoor invloed kan hebben op een bepaalde gedraging. Binnen het onderzoeksveld van onderwijswetenschappen wordt vaker gebruik gemaakt van een impliciete associatietest, zoals in onderzoek naar de houding van leerkrachten tegenover leerlingen met hoog of laag opgeleide ouders (Pit-ten Cate & Glock, 2018), echter werd de IAT hier niet toegepast als interventie maar als meetinstrument.

### ***Vignetten***

Om de mate van stereotypering en bias in schooladviezen te onderzoeken is er in de vragenlijst gebruikt gemaakt van vignetten. Een vignet is een korte, zorgvuldig opgestelde beschrijving van een persoon, object of situatie. Hierin worden verschillende karakteristieken van het onderwerp getoond (Atzmüller & Steiner, 2010; Veenma et al., 2004). Vignetten kunnen in onderzoek worden gebruikt om attitudes, overtuigingen, houdingen en percepties van mensen te onderzoeken (Schoenberg & Ravdal, 2000; Wilks, 2004). In de huidige studie worden er vignetten gebruikt die casussen weergeven van verschillende fictieve leerlingen. Deze fictieve leerlingen worden beschreven aan de hand van een naam, sociaaleconomische status, etniciteit, gender, prestatiemotivatie en toetsgegevens. Doordat de vignetten korte, herkenbare en hypothetische situaties zijn zullen de respondenten minder snel geneigd zijn om sociaal wenselijk te antwoorden (Klassen et al., 2012). Daarnaast zorgt het design van de vignetten er ook voor dat dezelfde hypothetische leerlingen door elke respondent worden beoordeeld. Hierdoor is het een gecontroleerde setting, wat gunstig is voor het experimentele onderzoeksdesign. Het gecontroleerde design zorgt er voor dat eventuele andere beïnvloedende

factoren uitgeschakeld worden. Zo wordt in dit onderzoek alleen de relatie tussen de leerlingkenmerken en de interventie onderzocht (Veenma et al., 2004).

## **Procedure**

Voorafgaand aan de dataverzameling is het onderzoeksvoorstel voorgedragen aan de ethische commissie van de Rijksuniversiteit Groningen ter goedkeuring. De uitvoering van het onderzoek is van start gegaan nadat de ethische commissie haar goedkeuring heeft gegeven.

Participanten zijn geworven nadat er contact is opgenomen met de coördinator van de Academische Opleiding Leraar Basisonderwijs (AOLB) vanuit de Rijksuniversiteit Groningen. Via de coördinator is er contact opgenomen met verschillende docenten die in de onderzoeksperiode vakken geven aan de AOLB-studenten. Daaruit kwam één docent naar voren die in de gelegenheid was om collegetijd te besteden aan het huidige onderzoek en waarbij het onderzoek aansloot op de vakinhoud. Voorafgaand aan het onderzoek kregen de respondenten een korte inleiding van de docent ter voorbereiding op het college, daarin werd benoemd dat ze deel konden nemen aan een onderzoek over het geven van schooladviezen. De respondenten konden de resultaten van dit onderzoek gebruiken voor het individuele eindverslag van de cursus. Om deze resultaten te verkrijgen konden de respondenten in de vragenlijst een e-mailadres invullen waarop ze de persoonlijke resultaten wilden ontvangen. Deze optie was vrijwillig.

Middels een digitale vragenlijst is de data verzameld. Direct voorafgaand aan het invullen van de vragenlijst werden de respondenten geïnformeerd door middel van een informatiebrief. Na het lezen van de informatiebrief werd de respondent nadrukkelijk gevraagd toestemming te geven voor deelname door middel van een toestemmingsknop. De informatiebrief is te vinden in Bijlage A. De data is anoniem verwerkt, tenzij de respondent zelf zijn/haar e-mailadres heeft ingevuld voor het verkrijgen van de eigen resultaten in het onderzoek.

De respondent heeft op voorhand slechts beperkte informatie gekregen over het onderzoek, om een mogelijke beïnvloeding van de interne motivatie en/of bias te voorkomen. Daarom zijn de respondenten na het invullen van de vragenlijst ingelicht over het onderzoek, de onderzoeksvraag en waarom dat op de huidige wijze onderzocht is.

### **Populatie en Steekproef**

De onderzoekspopulatie bestaat uit leraren basisonderwijs in opleiding. Dit is onderzocht middels een selecte doelgerichte steekproef van vierdejaars AOLB-studenten (Academische Opleiding Leraar Basisonderwijs) van de Rijksuniversiteit Groningen, Hanzehogeschool Groningen en NHL Stenden Hogeschool Groningen. Impliciete attitudes, ofwel onbewuste vooroordelen, spelen een belangrijke rol in veeleisende situaties, zoals het geven van schooladviezen (Glock et al., 2016). Het onbewust toepassen van deze vooroordelen is waarschijnlijk met name voor leerkrachten in opleiding het geval (Glock et al., 2013), omdat zij over het algemeen een grotere druk en meer stress ervaren tijdens het onderwijzen dan leraren met meer ervaring (Yagil, 1998). Daarnaast is er vaker onderzoek uitgevoerd omtrent stereotypering en bias in het geven van schooladviezen met leerkrachten in opleiding (Glock et al., 2014).

In totaal omvatte de steekproef 21 respondenten. Hiervan hebben 20 respondenten de vragenlijst volgens instructie ingevuld. Er is 1 respondent verwijderd uit de steekproef, door het niet volgen van de onderzoeksrichtlijnen. Dit resulteerde in een dataset met twintig respondenten.

De steekproef ( $n = 20$ ) bestaat uit 17 vrouwen (85%) en 3 mannen (15%). De leeftijd van de respondenten varieerde van 21 tot 24 jaar, met een gemiddelde leeftijd van 22.5 jaar.

### **Instrument**

De in totaal zestien vignetten zijn verdeeld over twee delen. Deze delen zijn met elkaar vergelijkbaar, door de leerlingkenmerken (gender, SES en etniciteit) zo goed als mogelijk te



verdelen over de twee delen. Het gebruik van meer dan zestien vignetten wordt afgeraden, omdat respondenten dan mogelijk verveeld, geïrriteerd of vermoeid raken (Veenma et al., 2004). Het eerste deel van de vignetten is getoond voorafgaand aan de interventie, het tweede deel is getoond na de interventie. De vignetten zijn beschrijvingen/weergaven van hypothetische situaties waarin verschillende kenmerken van leerlingen beschreven staan: opleidingsniveau van de moeder, opleidingsniveau van de vader, etniciteit, gender, motivatiescore en verschillende toetsgegevens uit het Cito volgsysteem. Deze variabelen komen overeen met het advies van Nathan et al. (2010) voor het gebruik van vignetten in onderzoek naar oordelen van leraren, waarin wordt aangeraden om leerresultaten, gender, etniciteit en sociaaleconomische status van de leerlingen te tonen. Een overzicht van de verdeling van de vignetkenmerken staat in Tabel 1 beschreven. Voordat de respondenten werd gevraagd om de vragen bij de vignetten te beantwoorden, werd er een voorbeeldvignet met een voorbeeldvraag getoond. Vervolgens werden de vignetten binnen de pretest op willekeurige wijze getoond aan de respondenten. Na de interventie werden de vignetten uit de posttest getoond. In Figuur 1 is het voorbeeldvignet weergegeven. De overige zestien vignetten zijn te vinden in Bijlage B.

De gebruikte vignetten zijn afkomstig van eerder onderzoek uitgevoerd door Kors (2022) en de Boer (2022). Enkelen hiervan zijn aangepast om te voldoen aan de eisen van een ander gelijktijdig lopend onderzoek, waarvoor de vignetten ook werden gebruikt. Hierin zijn enkele namen, nationaliteiten en opleidingsniveaus van de ouders gewijzigd, zodat er een meer gelijkwaardige verdeling van alle leerlingkenmerken in de vignetten aanwezig zou zijn.

**Tabel 1.***Verdeling van leerling specifieke kenmerken binnen vignetten*

Leerling	Gender	Opleidingsniveau	Opleidingsniveau	Nationaliteit	Motivatie
		vader	moeder		
Ahmed Salhi	Jongen	WO+	WO+	Marokkaans	1
Ali KorkMaz	Jongen	MBO	MBO	Turks	3
Amy Visser	Meisje	MBO	MBO	Nederlands	5
Annemijn de Jong	Meisje	WO+	HBO	Nederlands	1
Denise Bakker	Meisje	MBO	Lager onderwijs	Nederlands	5
Esra Demir	Jongen	Lager onderwijs	Lager onderwijs	Turks	2
Gabriël Smit	Jongen	Lager onderwijs	MBO	Nederlands	4
Jordy van Dijk	Jongen	MBO	Lager onderwijs	Nederlands	2
Laila Tahiri	Meisje	HBO	HBO	Marokkaans	5
Levi de Vries	Jongen	WO+	WO+	Nederlands	4
Nadia Al Numan	Meisje	Lager onderwijs	Lager onderwijs	Syrisch	5
Noortje Jansen	Meisje	HBO	HBO	Nederlands	3
Said Mohamed	Jongen	HBO	HBO	Syrisch	1
Samir Ali	Jongen	MBO	MBO	Syrisch	2
Tim van den Berg	Jongen	WO+	HBO	Nederlands	3
Zahra Khaled	Meisje	HBO	WO+	Syrisch	4

*Noot.* Motivatiescore 1 = erg gemotiveerd. Motivatiescore 5 = nauwelijks gemotiveerd.

## Figuur 1

### Voorbeeldvignet

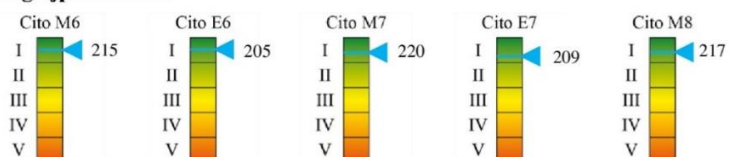
#### Schooladviesbeoordelingsformulier

Naam: Emma Visser  
 Geslacht: Meisje  
 Opleiding Vader: WO+  
 Opleiding Moeder: WO+  
 Migratieachtergrond: Nederlandse

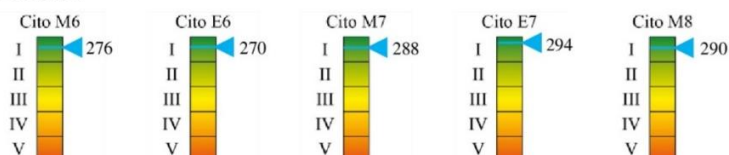
#### Motivatie



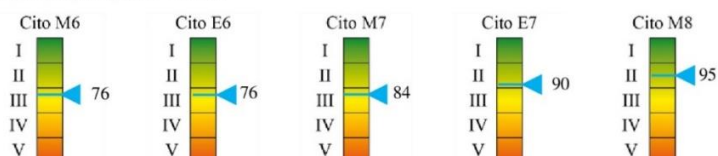
#### Begrijpend lezen



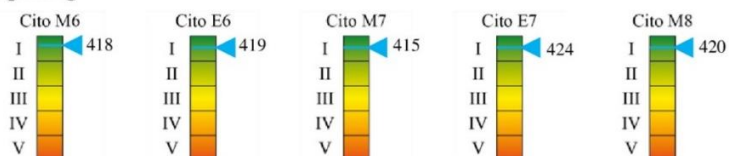
#### Rekenen



#### Technisch lezen - DMT



#### Spelling



## Variabelen

De variabelen zijn te onderscheiden in afhankelijke en onafhankelijke variabelen. De onafhankelijke variabelen zijn hier de leerlingkenmerken zoals getoond in de vignetten en de afhankelijke variabele is het gegeven schooladvies.

### *Onafhankelijke variabelen*

**Sociaaleconomische status.** De SES van de leerling wordt weergegeven middels het opleidingsniveau van de ouders. Dit is een van de drie kenmerken waaraan SES gemeten kan worden (Sirin, 2005). In de vignetten is zowel het opleidingsniveau van de vader als van de

moeder weergegeven. Het opleidingsniveau van de ouders is weergegeven in de vignetten door middel van: lager onderwijs, MBO, HBO en WO+. Deze zijn in de dataset gecodeerd naar een gezamenlijk opleidingsniveau van beide ouders: (0) laag opgeleid, hieronder vallen lager onderwijs en MBO, (1) hoog opgeleid, hieronder vallen HBO en WO+.

**Etniciteit.** De gebruikte nationaliteiten in de vignetten zijn: Nederlands, Marokkaans, Turks en Syrisch. Om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden is het niet noodzakelijk om onderscheid te maken tussen de drie niet-Nederlandse afkomsten, daarom is deze variabele gecodeerd in (0) Nederlandse afkomst en (1) niet-Nederlandse afkomst.

**Gender.** Voor het gender zijn er twee opties in de vignetten weergegeven: (0) jongen en (1) meisje.

**Motivatie.** De motivatiescores zijn weergegeven met een range van 1 (erg gemotiveerd) t/m 5 (nauwelijks gemotiveerd).

**Toetsgegevens.** De schoolprestaties zijn in de vignetten weergegeven voor vier verschillende leergebieden (begrijpend lezen; rekenen; technisch lezen en spelling) met scores uit vijf toetsmomenten (midden groep 6, eind groep 6, midden groep 7, eind groep 7 en midden groep 8). Om de schoolprestaties van de fictieve leerlingen weer te geven is gebruikgemaakt van vaardigheidsscores uit het Cito volgsysteem. Deze scores zijn in het databestand weergegeven als 1 t/m 5, volgens de door Cito gebruikte I t/m V categorieën. Hierin bevat elke categorie de 20% van de hoogst scorende leerlingen (I) tot de 20% van de laagst scorende leerlingen (V). Deze verdeling is gebaseerd op landelijke steekproefscores en komt overeen met de vijf basisniveaus in het voortgezet onderwijs in Nederland (Cito, 2019).

**Interventie.** De zestien vignetten zijn verdeeld over twee delen: acht vignetten voor de interventie (0) en acht vignetten na de interventie (1).

### ***Afhankelijke variabele: schooladviezen***

De respondent wordt gevraagd om de hypothetische leerlingen in de vignetten een schooladvies te geven voor een niveau voor het voortgezet onderwijs, hierbij kunnen ze kiezen uit negen nominaal geordende categorische categorieën: (1)vmbo bb; (2)vmbo bb/vmbo kb; (3)vmbo kb; (4)vmbo kb/vmbo gl-tl; (5)vmbo gl-tl; (6)vmbo gl-tl/havo; (7)havo; (8)havo/vwo; (9)vwo. Er is de mogelijkheid tot het geven van dubbele adviezen omdat er in Nederland wordt aangeraden bij twijfel in het geven van schooladvies kansrijk te adviseren. Dit kan bijvoorbeeld door dubbele adviezen te geven (*Onderadvisering in het onderwijs voorkomen*, z.d.) of door kansrijk te adviseren (PO-Raad, 2022).

### **Data-analyse**

Nadat de beschrijvende statistieken zijn berekend voor de steekproef en gegeven adviezen zijn er voorbereidingen getroffen in de dataset voor de hoofdanalyse: een multi-pele regressieanalyse. Door middel van MLwiN 3 is een waarde ontdekt van 0.00(0.00) voor  $u_{0j}$  en  $e_{0ij}$  4.50(0.37). Deze waardes houden in dat er niks van de variantie in gegeven schooladviezen wordt verklaard door de respondenten in de steekproef. Daarom is het niet noodzakelijk om een multilevel analyse uit te voeren en is een multi-pele regressieanalyse voldoende.

Allereerst is het databestand getransformeerd naar een lange vorm, waarin niet elke respondent zestien adviezen heeft gegeven, maar elk gegeven advies ( $n_{vignet} = 320$ ) een eigen rij heeft. Vervolgens is er een selectie gemaakt welke toetsgegevens meegenomen zouden worden in de multi-pele regressieanalyse. Omdat de toetsgegevens per subdomein (begrijpend lezen, rekenen, technisch lezen en spelling) erg met elkaar overeenkomen zou de multicollineariteit van deze variabelen erg hoog worden. Hierdoor is er minder nauwkeurig een schatting te maken welke variabelen iets toevoegen aan de regressieformule, en in welke mate (Bhandari, 2023). Daarom is er per subdomein van de toetsgegevens één variabele geselecteerd om in de analyse meegenomen te worden. De selectie is gebaseerd op een bivariate

correlatietest, hierin zijn de Pearson correlaties berekend tussen de twintig verschillende toetsgegevens met de schooladviezen. De toets uit elk subdomein die de hoogste correlatie had met de gegeven schooladviezen is geselecteerd. Daarnaast zijn er in de dataset drie interactievariabelen aangemaakt, de variabele interventie in interactie met de variabelen gender, etniciteit en SES.

Er is vervolgd met de controle van de assumpties, de resultaten van de assumptiecontrole zijn te vinden in bijlage C. De verschillende assumpties zijn getest in een model waar alle losse variabelen toegevoegd waren. Allereerst is er gekeken naar mogelijke outliers, deze zijn in de data niet teruggevonden. Vervolgens is de lineariteit van de continue predictoren en de afhankelijke variabele getoetst. De verkregen scatterplot liet een lineaire relatie zien tussen de voorspellers en de afhankelijke variabele. Daarna is de normaliteit van de residuen beoordeeld, deze bleek goed. De residuen hebben een minimum van -2,45 en een maximum van 4,34 ( $M = 0$ ;  $SD = ,96$ ). Er zijn geen aanwijzingen gevonden in de data om niet aan de assumptie van homoskedasticiteit te voldoen. Als laatste is er gekeken naar de multicollineariteit van de voorspellers. Hierin waren twee toetsgegevens met relatief verhoogde collineariteitswaardes:  $VIF = 15,42$  voor BL5 en  $VIF = 16,63$  voor S4. Echter is goed te verklaren dat deze variabelen een hoge VIF-waarde hebben, omdat de toetsgegevens realistische leerlinggegevens weergeven en er dus ook veel samenhang is tussen de toetsgegevens. Daarnaast is het voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag niet noodzakelijk om de toetsgegevens als zeer nauwkeurige voorspellers te gebruiken.

De multiële regressieanalyse is uitgevoerd in een aantal stappen. Ten eerste is er een model opgezet waarin de schooladviezen alleen verklaard zouden worden door de leerlingkenmerken (gender, etniciteit, SES, toetsgegevens en motivatie) en geselecteerde toetsgegevens. Ten tweede is er een model opgezet waarin de leerlingkenmerken bleven staan, maar de variabele 'interventie' is toegevoegd als verklarende variabele voor de gegeven

schooladviezen. Ten derde en laatste model zijn er drie interactievariabelen toegevoegd als mogelijke voorspellers van de afhankelijke variabele.

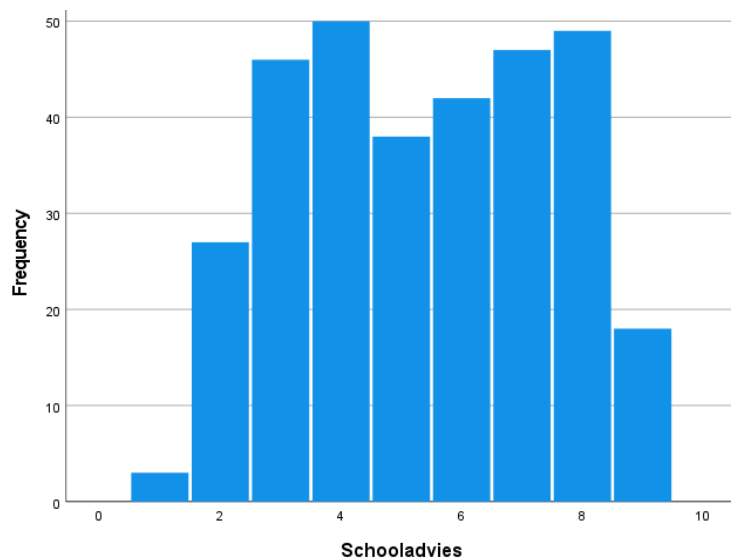
De effectgroottes van de regressieanalyse zijn als volgt geïnterpreteerd: als de waarde van de gestandaardiseerde regressie coëfficiënt (Beta) van een parameter tussen ,0 en ,25 lag, werd het effect klein genoemd. Lag de absolute waarden tussen ,25 en ,50 werd het effect matig genoemd. Van een groot effect was sprake wanneer de absolute waarde van de regressieparameter groter was dan ,50. Dit gold zowel voor positieve waarden als voor negatieve waarden.

## Resultaten

### Beschrijvende statistiek

Elk vignet is even vaak beoordeeld, elke respondent heeft elk vignet een schooladvies gegeven. Dit brengt een totaal aantal beoordeelde vignetten op  $n_{vignet} = 320$ . De verdeling van de schooladviezen onder alle vignetten is te zien in Figuur 2. Het figuur laat zien dat schooladvies 1 (vmbo-bb) en 9 (vwo) het minst gekozen zijn. De gemiddelde gegeven adviezen per vignet zijn af te lezen in Tabel 2.

Gemiddeld gezien werden er voor de interventie hogere adviezen gegeven ( $M = 5,47$ ;  $SD = 2,24$ ) dan na de interventie ( $M = 5,28$ ;  $SD = 2,01$ ). Jongens kregen gemiddeld over alle vignetten gezien een hoger advies ( $M = 5,79$ ;  $SD = 2,12$ ) dan de meisjes: ( $M = 4,84$ ;  $SD = 2,01$ ). Een heel punt verschil staat in dit onderzoek voor een half schooladvies. Gemiddeld gezien werden de jongens dus een half schooladvies hoger geadviseerd dan de meisjes. De etniciteit van de leerlingen kende gemiddeld een zeer klein verschil, niet-Nederlandse leerlingen kregen iets lagere adviezen ( $M = 5,30$ ;  $SD = 1,95$ ) dan de Nederlandse leerlingen ( $M = 5,45$ ;  $SD = 2,29$ ). Verder kregen leerlingen van laag opgeleide ouders over alle vignetten gemiddeld gezien hogere adviezen ( $M = 5,68$ ;  $SD = 1,85$ ) dan leerlingen met hoog opgeleide ouders ( $M = 5,07$ ;  $SD = 2,33$ ).

**Figuur 2***Frequentieverdeling schooladviezen***Tabel 2***Gemiddeld gegeven advies per vignet*

	Vignet	Gemiddeld advies	SD	Min	Max
Vóór interventie	Vignet 1	7,05	,76	6	9
	Vignet 2	7,90	,64	7	9
	Vignet 3	4,05	,83	3	6
	Vignet 6	6,30	,87	5	8
	Vignet 8	8,35	,87	7	9
	Vignet 11	4,30	1,17	2	6
	Vignet 12	2,95	1,05	2	5
	Vignet 15	2,85	,93	1	5
Na interventie	Vignet 4	7,90	,85	6	9
	Vignet 5	6,05	,89	4	7
	Vignet 7	3,95	,83	2	6
	Vignet 9	6,00	,86	4	8
	Vignet 10	7,50	,83	6	9
	Vignet 13	3,75	1,33	2	8
	Vignet 14	4,50	1,00	3	7
	Vignet 16	2,60	1,10	1	5
Totaal		5,37	2,12	1	9

**Correlaties tussen Toetsgegevens en Schooladviezen**

Door middel van een bivariate correlatietest zijn de Pearson Correlaties berekend tussen de toetsgegevens en de gegeven schooladviezen. De variabelen in de categorie spelling (S) en



begrijpend lezen (BL) hadden de hoogste lineaire correlaties met de gegeven schooladviezen. De categorie rekenen (R) en technisch lezen (TL) kenden gezamenlijk de minste correlatie met de gegeven schooladviezen. Rekening houdend met multicollineariteit is uit elk subdomein toetsgegevens een variabele geselecteerd om mee te nemen in de multiële regressieanalyse. De variabelen die zijn geselecteerd zijn: Begrijpend lezen 5, Rekenen 5, Technisch lezen 4 en Spelling 4. De Pearson correlaties zijn terug te vinden in Tabel 3. Tevens is de volledige correlatiematrix te vinden in Bijlage D.

**Tabel 3**

*Uitkomsten bivariate correlaties tussen toetsgegevens en schooladviezen*

	<i>Pearson correlaties</i>	<i>p</i>
BL1	,75	< ,001
BL2	,80	< ,001
BL3	,75	< ,001
BL4	,81	< ,001
BL5	,84*	< ,001
R1	,70	< ,001
R2	,68	< ,001
R3	,52	< ,001
R4	,62	< ,001
R5	,72*	< ,001
TL1	,55	< ,001
TL2	,63	< ,001
TL3	,70	< ,001
TL4	,72*	< ,001
TL5	,71	< ,001
S1	,84	< ,001
S2	,83	< ,001
S3	,82	< ,001
S4	,85*	< ,001
S5	,83	< ,001

*Noot 1, n = 320*

*Noot 2, \* geselecteerd voor multiële regressieanalyse*

### **Multiële regressieanalyse**

Omdat er geen aanwijzingen zijn gevonden dat er schendingen zijn aan de assumpties, is de multiële regressieanalyse uitgevoerd. Het eerste model bevat slechts de

leerlingkenmerken en toetsgegevens. Deze voorspellers verklaren gezamenlijk 78% van de gegeven schooladviezen. De uitkomsten van het eerste regressiemodel zijn te vinden in Tabel 4. In dit significante regressiemodel ( $F(8,311) = 152,51, p < ,001$ ) zijn er slechts enkele voorspellende variabelen significant: Motivatie ( $\beta = -,05; t(311) = -5,25; p < ,001$ ), BL5 ( $\beta = ,01; t(311) = 3,78; p < ,001$ ), TL4 ( $\beta = ,16; t(311) = 2,64; p = ,009$ ) en S4 ( $\beta = ,33; t(311) = 3,19; p = ,002$ ).

**Tabel 4**

*Uitkomsten regressieanalyse model 1*

	<i>B</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Intercept (constant)	-13,35		-7,30	< ,001*
Gender	-,04	-,01	-,30	,764
Etniciteit	-,16	-,04	-1,27	,207
SES	-,02	-,00	-,07	,942
Motivatie	-,28	,05	-5,25	< ,001*
BL5	,04	,01	3,78	< ,001*
R5	,01	,04	,83	,405
TL4	,03	,16	2,64	,009*
S4	,02	,33	3,19	,002*

*Noot:  $R^2 = ,78; F(8,311) = 152,51; p < ,001$*

Er is vervolgd met het tweede model, hierin is ook de interventie toegevoegd, naast de voorspellers zoals in de vignetten gebruikt. Van de gegeven schooladviezen kon 80% met hulp van dit model verklaard worden. In dit significante regressiemodel ( $F(9,310) = 135,16, p < ,001$ ) blijven dezelfde variabelen significant als in het eerste model: Motivatie ( $\beta = -,20; t(310) = -5,12; p < ,001$ ), BL5 ( $\beta = ,39; t(310) = 3,62; p < ,001$ ), TL4 ( $\beta = ,15; t(310) = 2,49; p = ,013$ ) en S4 ( $\beta = ,33; t(310) = 3,08; p = ,002$ ). In Tabel 5 zijn de uitkomsten van regressieanalyse model 2 te zien.

**Tabel 5***Uitkomsten regressieanalyse model 2*

	<i>B</i>	<i>Beta</i>	<i>T</i>	<i>p</i>
Intercept (constant)	-13,30		-7,21	< ,001*
Gender	-,04	-,01	-,31	,758
Etniciteit	-,17	-,04	-1,28	,202
SES	-,04	-,01	-,16	,875
Motivatie	-,28	-,20	-5,12	< ,001*
BL5	,04	,39	3,62	< ,001*
R5	,01	,04	,79	,430
TL4	,03	,15	2,49	,013*
S4	,02	,33	3,08	,002*
Interventie	,03	,01	,21	,831

*Noot:*  $R^2 = ,80$ ;  $F(9,310) = 135,16$ ;  $p < ,001$ .

Als laatste is de multiële regressieanalyse uitgevoerd met de drie interactievariabelen toegevoegd. Deze interactievariabelen voorspellen de afhankelijke variabele wanneer beide variabelen als 1 gecodeerd zijn. Dit houdt in dat wanneer een vignet een meisje (1) beschrijft en het is na de interventie ingevuld (1), dat de interactie variabele dan een effect aangeeft. Wanneer het een jongen (0) zou betreffen en/of het vignet is voor de interventie ingevuld (0) dan voegt de interactievariabele niets toe aan de voorspelbaarheid van de schooladviezen. Het derde model heeft een verklaarde variantie van 81%. Dit model vormt een significant regressiemodel ( $F(12,307) = 110,27$ ;  $p < ,001$ ). In dit model zitten vijf significante voorspellers: Gender ( $\beta = -,19$ ;  $t(307) = -3,88$ ;  $p < ,001$ ), R5 ( $\beta = ,25$ ;  $t(307) = 2,80$ ;  $p = ,005$ ), TL4 ( $\beta = ,19$ ;  $t(307) = 2,87$ ;  $p = ,004$ ), S4 ( $\beta = ,57$ ;  $t(307) = 3,41$ ;  $p < ,001$ ) en de interactievariabele tussen Interventie en Gender ( $\beta = ,32$ ;  $t(307) = 4,69$ ;  $p < ,001$ ). De overige variabelen zijn geen significante voorspellers: Etniciteit, SES, Motivatie, BL5, Interventie, Interventie\*Etniciteit en Interventie\*SES. Echter is wel te zien dat voor de variabele SES de gestandaardiseerde Beta voor de interventie, dus het hoofdeffect SES, positief was ( $\beta = ,18$ ,  $t(307) = 1,41$ ;  $p = ,160$ ) en na de interventie, het effect van de interactie variabele, negatief ( $\beta = -,16$ ,  $t(307) = -1,41$ ;  $p = ,160$ ), wat in houdt dat de vignetten de profielen van

leerlingen met hoog opgeleide ouders toonden voor de interventie een hoger advies kregen dan na de interventie. De resultaten van de regressieanalyse met model 3 zijn te zien in Tabel 6.

**Tabel 6**

*Uitkomsten regressieanalyse model 3*

	<i>B</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>P</i>
Intercept (constant)	-19,09		-5,73	< ,001*
Gender	-,81	-,19	-3,88	< ,001*
Etniciteit	,12	,03	,60	,548
SES	,78	,18	1,41	,160
Motivatie	-,11	-,07	-1,28	,203
BL5	-,01	-,05	-,26	,795
R5	,04	,25	2,80	,005*
TL4	,03	,19	2,87	,004*
S4	,03	,57	3,41	< ,001*
Interventie	-,41	-,10	-1,79	,075
Interventie*Gender	1,54	,32	4,69	< ,001*
Interventie*Etniciteit	-,01	< ,01	-,04	,967
Interventie*SES	-,73	-,16	-1,41	,160

*Noot:  $R^2 = ,81$ ;  $F(12,307) = 110,27$ ;  $p < ,001$ .*

### Conclusie en Discussie

In de huidige studie is er onderzocht of de interne motivatie van leerkrachten in opleiding kon worden beïnvloed met behulp van een informatieve video en een impliciete associatie test, ter beperking van het gebruik van stereotypering in het geven van schooladviezen. Dit is onderzocht voor drie kenmerken waarop stereotypering bij groep acht leerlingen het meeste voorkomt, namelijk: gender, etniciteit en sociaaleconomische status. Dit is onderzocht door middel van een vignettenstudie in de vorm van een online vragenlijst en een interventie in het midden van de vragenlijst. Er zijn twintig respondenten meegenomen in de steekproef, welke elk zestien vignetten heeft beoordeeld wat resulteerde in  $n = 320$  analyseerbare vignetten.

De eerste deelvraag betrof de vraag of het beïnvloeden van de interne motivatie kon bijdragen aan de beperking van stereotypering op basis van de sociaaleconomische achtergrond

van de leerlingen. Uit de multipele regressieanalyse is geen significante uitkomst gevonden voor de interactievariabele tussen interventie en SES. Ondanks dat de interactievariabele niet significant is, is de uitkomst wel interessant. Voor de interventie krijgen vignetten waarin een hoge SES beschreven staat namelijk hogere adviezen, dan de vignetten met een hoge SES na de interventie. Dit houdt in dat de vignetten met een lagere SES na de interventie een hoger advies kregen. Ondanks dat deze uitkomst niet significant is, draagt deze wel bij aan het beantwoorden van de eerste deelvraag. Dat leerlingen met een hoge SES een hoger advies kregen voor de interventies staat in lijn met de literatuur (Glock et al., 2016; van Leest et al., 2021; Timmermans et al., 2018).

De tweede deelvraag ging over de beperking stereotypering op basis van etniciteit na de interventie. Voor deze variabele is in het regressiemodel geen significante waarde gevonden voor het effect van de interactievariabele tussen interventie en etniciteit.

De derde en tevens laatste deelvraag betrof de beperking van stereotypingen op basis van gender. Hiervoor is uit zowel het hoofdeffect gender en de interactievariabele interventie met gender een effect gebleken die significant zijn. Dit wijst uit dat de vignetten die het leerlingprofiel van een meisje toonden voor de interventie lagere adviezen kregen dan jongens, en na de interventie hogere adviezen kregen dan jongens. Dat meisjes lagere adviezen kregen voor de interventie ligt niet in lijn met de bekende literatuur, die laat veelal een voordeel voor meisjes zien in gegeven schooladviezen (de Boer et al., 2010; Timmermans et al., 2015).

Concluderend kan er dus gesteld worden dat de interventie heeft bijgedragen aan het beïnvloeden van de interne motivatie waardoor er een beperking heeft opgetreden in het gebruik van stereotypering op basis van gender van de leerlingen. Daarnaast heeft de interventie ook bijgedragen aan de gegeven schooladviezen op basis van sociaaleconomische status, echter was deze uitkomst dus niet significant. Voor de variabele etniciteit zijn in dit onderzoek geen aanwijzingen gevonden om aan te nemen dat de interventie heeft bijgedragen aan de beperking

van stereotypering op basis van die variabele. Dat niet alle drie de kenmerken significant uit de test zijn gekomen, kan komen door het fenomeen van uitputting van de zelfcontrole (Gordijn, 2004). Hierbij kan de onderdrukking van de ene stereotypering zorgen voor het verminderd beperken van de andere stereotypering. In dit geval zou dan stereotyperen op basis van gender en SES wel gelukt zijn, maar op basis van etniciteit niet.

### **Beperkingen, Sterke Punten en Vervolgonderzoek**

Tijdens de interpretatie van de onderzoeksresultaten is het van belang dat er rekening gehouden wordt met enkele beperkingen van het onderzoek. Als eerste kan de steekproefgrootte en de representativiteit hiervan genoemd worden, er waren slechts 21 respondenten, waarvan de resultaten van twintig respondenten zijn meegenomen in de daadwerkelijke analyse. Bij een dusdanig kleine selecte steekproef reist de vraag of deze representatief is voor de gehele onderzoekspopulatie. Wel wordt in onderzoek aangetoond dat er bij kleine steekproeven de voorkeur gegeven dient te worden aan homogene samenstellingen, dan heterogene gemakssteekproef samenstellingen, omwille van de generaliseerbaarheid van de onderzoekstuitkomsten (Jager et al., 2017). Echter om gegronde uitspraken te kunnen doen over alle leraren basisonderwijs in opleiding, of zelfs werkende leerkrachten dient er in vervolgonderzoek een grotere steekproef te zijn met meer heterogene kenmerken van de respondenten.

Een tweede beperking aan dit onderzoek is de geselecteerde steekproef. De studenten die deelnamen aan dit onderzoek volgen een opleiding tot leerkracht basisonderwijs. Binnen deze opleiding is er aandacht voor gelijke kansen, gelijkwaardigheid en het beperken van stereotypering in het onderwijs (Adema, 2022). Het is dus aannemelijk dat deze respondenten al kennis bezaten met betrekking tot nadelen en mogelijke gevolgen van over- en onderadvisering. Om te bevestigen dat de interventie werkzaam was zoals werd beoogd, zou eenzelfde onderzoek uitgevoerd kunnen worden onder leerkrachten die al werkzaam zijn in het

onderwijs. Uit onderzoek van Pit-ten Cate en Glock (2019) blijkt namelijk dat de leservaring van leerkrachten invloed heeft op hun verwachtingen van leerlingen. Leerkrachten met meer leservaring vertonen minder vooroordelen dan leerkrachten met minder leservaring, waarschijnlijk omdat zij meer interactie hebben gehad met diverse groepen leerlingen. Leerkrachten in opleiding zijn hier te koppelen aan leerkrachten met minder ervaring, waaruit blijkt dat zij nog veel vooroordelen hebben. Bovendien blijkt uit een studie van Rubie-Davies (2006) dat leerkrachten met hogere verwachtingen van leerlingen over het algemeen meer leservaring hebben dan leerkrachten met lagere verwachtingen. Bij een vergelijkbaar onderzoek naar de werkzaamheid van de interventie binnen een steekproef van leerkrachten met uiteenlopende jaren aan leservaring, wordt verwacht dat de leerkrachten met veel ervaring na de interventie minder afwijken van de gegeven adviezen in vergelijking met voor de interventie, in tegenstelling tot de leerkrachten met weinig ervaring.

Ten derde is er een beperking te noemen bij de impliciete associatietest. Zo is er onderzoek dat uitwijst dat de uitslag van een impliciete associatietest geen aanleiding geeft tot het verminderen van stereotypisch gedrag (Greenwald et al., 2020). Daarnaast wordt ook de validiteit van de test in twijfel gebracht, er wordt namelijk gemeten aan de hand van reactietijd bij twee associatieve paren die tegelijkertijd worden gemeten (blank en goed, donker en slecht). Dit gaat ten nadele van de betekenis van één van beide associatie-paren, waardoor een daadwerkelijke voorkeur minder goed kan worden berekend (Nosek & Banaji, 2001).

Een vierde beperking betreft de inhoud van de vignetten. Vignetten bevatten slechts beperkte informatie over een leerlingen, zoals de naam, het geslacht, opleidingsniveau van de ouders, de etniciteit, de motivatiescore en CITO-volgsysteem toetsgegevens. Deze beperkte informatie zorgt voor een beperkt beeld over een leerling. Respondenten gaven aan dat zij liever een beeld schetsen over leerlingen met meer informatie over deze leerlingen. Echter is er in onderzoek aangetoond dat schooladviezen op basis van vignetten weinig afwijken van de

schooladviezen die leerkrachten geven aan echte leerlingen (Gräsel et al., 2013, in Pit-ten Cate et al., 2016). Hoewel een deel van de respondenten aangaf moeite te hebben met het vormen van een goed advies, kan worden aangenomen dat de inhoud van de vignetten heeft geleid tot betrouwbare schooladviezen.

Er is als sterk punt bij dit onderzoek op te merken dat er een sterke statistische conclusievaliditeit aanwezig is. Dit komt doordat er geen schending is gevonden voor een van de assumpties die gelden voor het uitvoeren van een multipale regressieanalyse.

Een mogelijk belangrijke verandering voor het onderwerp van dit onderzoek is dat de situatie waarin de adviezen worden gegeven in Nederland per schooljaar 2023-2024 veranderd. Vanaf dan worden schooladviezen gegeven in januari en worden de CITO-eindtoetsen vervangen door een doorstroomtoets die in februari wordt gemaakt door de leerlingen (Ministerie van Algemene Zaken, 2023b). Mogelijk maakt het moment van het geven van de schooladviezen verschil, gezien de schooladviezen zoals aangenomen in dit onderzoek pas relatief later in het jaar (maart) worden gegeven.

Samengevat kan worden gesteld dat dit onderzoek een bijdrage heeft geleverd aan de kennis over eventuele interventies om stereotyperingen in het geven van schooladviezen tegen te gaan. Uit dit onderzoek is een significante uitkomst gevonden voor stereotypering op basis van gender van de leerling. Om te kunnen bevestigen dat deze wijze van interveniëren werkzaam is, dient er meer onderzoek gedaan te worden binnen andere steekproeven. De steekproeven dienen dan heterogener en groter te zijn, zodat deze meer representatief is voor de gehele populatie leerkrachten in het primair onderwijs in Nederland en mogelijk zelfs buiten Nederland.



### Literatuurlijst

- Adema, J. (2022). Lerarenopleiding maakt werk van gelijke kansen. *ScienceGuide* -. <https://www.scienceguide.nl/2022/04/kansengelijkheid-wordt-weinig-besproken-op-de-lerarenopleiding/>
- American Psychological Association (2020). Within-subjects design. <https://dictionary.apa.org/within-subjects-design>
- Atzmüller, C., & Steiner, P. M. (2010). Experimental Vignette Studies in Survey Research. *Methodology: European Journal of Research Methods for The Behavioral and Social Sciences*, 6(3), 128–138. <https://doi.org/10.1027/1614-2241/a000014>
- Auwarter, A. E., & Aruguete, M. S. (2010). Effects of student gender on socioeconomic status on teacher perceptions. *The Journal of Educational Research*, 101(4), 242-246. <https://doi.org/10.3200/JOER.101.4.243-246>
- Bhandari, A. (2023). Multicollinearity | Causes, Effects and Detection Using VIF (Updated 2023). Analytics Vidhya. <https://www.analyticsvidhya.com/blog/2020/03/what-is-multicollinearity/>
- De Boer, H., Bosker, R. J. & van der Werf, M. P. C. (2010) Sustainability of teacher expectation bias effects on long-term student performance, *Journal of Educational Psychology*, 102, 168–179. <https://doi.org/10.1037/a0017289>
- De Boer, J. (2022). *The Effect of Pupils' Attributes and the Dutch Placement Guide on Teachers' Track Recommendations for Secondary Education* [Masterthese]. Rijksuniversiteit Groningen.
- Camstra, F. (2021, 29 juni). *Hoe lang moet een video zijn?* tasfilms videoproductie. <https://tasfilms.nl/hoe-lang-moet-een-video-zijn/>
- Cito. (2019). *Toetsscore, vaardigheidsscore... en dan?* <https://www.cito.nl/-/media/files/ve-en-po/cito-flyer-toetsscore-vaardigheidsscore-en-dan.pdf>

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior (Perspectives in Social Psychology)*. Plenum Press.
- De Staat van het Onderwijs. (2018). In *www.onderwijsinspectie.nl*. Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Geraadpleegd op 29 mei 2023, van [https://www.onderwijsinspectie.nl/binaries/onderwijsinspectie/documenten/rapporten/2018/04/11/rapport-de-staat-van-het-onderwijs/108126\\_IvhO\\_StaatvanhetOnderwijs\\_TG.pdf](https://www.onderwijsinspectie.nl/binaries/onderwijsinspectie/documenten/rapporten/2018/04/11/rapport-de-staat-van-het-onderwijs/108126_IvhO_StaatvanhetOnderwijs_TG.pdf)
- Devine, P. G., Plant, E. A., Amodio, D. M., Harmon-Jones, E., & Vance, S. (2002). The regulation of explicit and implicit race bias: The role of motivations to respond without prejudice. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(5), 835–848. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.82.5.835>
- Dijks, M. A., Warrens, M. J., Fleur, E., Korpershoek, H., Wichgers, I. J. M., & Bosker, R. J. (2020). The predictive power of track recommendations in Dutch secondary education. *Pedagogische studien*, 97(4), 263–280. <https://research.rug.nl/en/publications/the-predictive-power-of-track-recommendations-in-dutch-secondary>
- Gordijn, E. H., Hindriks, I., Koomen, W., Dijksterhuis, A., & Van Knippenberg, A. (2004). Consequences of stereotype suppression and internal suppression motivation: a self regulation approach. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30(2), 212–224. <https://doi.org/10.1177/0146167203259935>
- Glock, S., Kneer, J., & Kovacs, C. (2013). Preservice teachers' implicit attitudes toward students with and without immigration background: A pilot study. *Studies in Educational Evaluation*, 39(4), 204–210. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2013.09.003>
- Glock, S., Krolak-Schwerdt, S., & Hörstermann, T. (2016). The higher the SES the better? Implicit and explicit attitudes influence preservice teachers' judgments of students.

*Stereotypes and Stereotyping: Misperceptions, Perspectives and Role of Social Media*, 1–20.

Glock, S., & Krolak-Schwerdt, S. (2013). Does nationality matter? The impact of stereotypical expectations on pupil teacher' judgments. *Social Psychology of Education*, *16*, 111–127. <https://doi.org/10.1007/s11218-012-9197-z>

Glock, S., Krolak-Schwerdt, S. & Pit-ten Cate, I. M. (2014). Are school placement recommendations accurate? The effect of students' ethnicity on teachers' judgments and recognition memory. *European Journal of Psychology of Education*, *30*(2), 169–188. <https://doi.org/10.1007/s10212-014-0237-2>

Greenwald, A. G. (1976). Within-subjects designs: To use or not to use? *Psychological Bulletin*, *83*(2), 314–320. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.83.2.314>

Greenwald, A. G., Brendl, M., Cai, H., Cvencek, D., Dovidio, J. F., Frieese, M., Hahn, A., Hehman, E., Hofmann, W., Hughes, S. H., Hussey, I., Jordan, C., Jost, J., Kirby, T. A., Lai, C., Jwb, L., Lindgren, K. P., Maison, D., Ostafin, B. D., . . . Wiers, R. W. (2020). The Implicit Association Test at age 20: What is known and what is not known about implicit bias. *PsyArXiv*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/bf97c>

Greenwald, A. G., Brendl, M., Cai, H., Cvencek, D., Dovidio, J. F., Frieese, M., Hahn, A., Hehman, E., Hofmann, W., Hughes, S., Hussey, I., Jordan, C., Kirby, T. A., Lai, C. K., Lang, J. W. B., Lindgren, K. P., Maison, D., Ostafin, B. D., Rae, J. M., . . . Wiers, R. W. (2021). Best research practices for using the Implicit Association Test. *Behavior Research Methods*, *54*(3), 1161–1180. <https://doi.org/10.3758/s13428-021-01624-3>

Hammond, S. P., & Cooper, N. J. (2011). Participant information clips: a role for digital video technologies to recruit, inform and debrief research participants and disseminate research findings. *International Journal of Social Research Methodology*, *14*(4), 259– 270. <https://doi.org/10.1080/13645579.2010.530029>

- Jager, J., Putnick, D. L., & Bornstein, M. H. (2017). II. More than Just Convenient: The Scientific Merits of Homogeneous Convenience Samples. *Monographs of The Society for Research in Child Development*, 82(2), 13–30. <https://doi.org/10.1111/mono.12296>
- Klassen, R. M., Perry, N. E. & Frenzel, A. C. (2012). Teachers' Relatedness With Students: An Underemphasized Component of Teachers' Basic Psychological Needs. *Journal of Educational Psychology*, 104(1), 150-165. <http://doi.org/10.1037/a0026253>
- Kors, S. (2022). *De invloed van leerlingkenmerken SES, geslacht, etniciteit en prestatiemotivatie bij het opstellen van een schooladvies* [Masterthese]. Rijksuniversiteit Groningen.
- Korthals, R., Schils, T. & Borghans, L. (2022). Track placement and the development of cognitive and non-cognitive skills. *Education Economics*, 30(5), 540-559. <https://doi.org/10.1080/09645292.2021.2010277>
- Krolak-Schwerdt, S., Böhmer, M., & Gräsel, C. (2013). The impact of accountability on teachers' assessments of student performance: A social cognitive analysis. *Social Psychology of Education*, 16, 215–239.
- Krolak-Schwerdt, S., Cate, I. P., & Hörstermann, T. (2018). Teachers' Judgments and Decision-Making: Studies Concerning the Transition from Primary to Secondary Education and Their Implications for Teacher Education. In *Methodology of educational measurement and assessment* (pp. 73–101). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-74338-7\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-319-74338-7_5)
- Lek, Kimberley Martine. (2020). *Teacher knows best? On the (dis) advantages of teacher judgments and test results, and how to optimally combine them*. Diss. Utrecht University.
- Ministerie van Algemene Zaken. (2022, 3 maart). *Schooladvies toelating voortgezet onderwijs*. Schooladvies en eindtoets basisschool | Rijksoverheid.nl.

<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/schooladvies-en-eindtoetsbasisschool/toelating-voortgezet-onderwijs-gebaseerd-op-definitief-schooladvies>

Ministerie van Algemene Zaken. (2023a, 6 januari). *Welke schooladviezen kan mijn kind krijgen in groep 8?* Rijksoverheid.nl.

<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/schooladvies-en-eindtoets-basisschool/vraag-en-antwoord/adviezen-in-groep-8>

Ministerie van Algemene Zaken. (2023b, 23 maart). *Eindtoets basisschool wordt doorstroomtoets.* Schooladvies en eindtoets basisschool | Rijksoverheid.nl.

<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/schooladvies-en-eindtoets-basisschool/wetsvoorstel-doorstroomtoetsen-po>

Ministerie van Algemene Zaken. (2023c, 22 mei). *Schooladvies toelating voortgezet onderwijs.*

Schooladvies en eindtoets basisschool | Rijksoverheid.nl.  
<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/schooladvies-en-eindtoets-basisschool/toelating-voortgezet-onderwijs-gebaseerd-op-definitief-schooladvies>

Morwitz, V. G., & Fitzsimons, G. J. (2004). The Mere-Measurement Effect: Why Does Measuring Intentions Change Actual Behavior? *Journal of Consumer Psychology*, 14(1–2), 64–74. <https://doi.org/10.1207/s15327663jcp1401>

Mulder, L., Roeleveld, J., & Vierke, H. (2007). Onderbenutting van capaciteiten in basis- en voortgezet onderwijs (20060423/868 editie). de Onderwijsraad.  
[https://pure.uva.nl/ws/files/4183821/67190\\_285829.pdf](https://pure.uva.nl/ws/files/4183821/67190_285829.pdf)

Nathan, M. J., Tran, N. A., Atwood, A. K., Prevost, A., & Phelps, L. A. (2010). Beliefs and expectations about engineering preparation exhibited by high school STEM teachers. *Journal of Engineering Education*, 99(4), 409–426. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2010.tb01071.x>

- Nosek, B. A., & Banaji, M. R. (2001). The Go/No-Go Association Task. *Social Cognition*, 19(6), 625–666. <https://doi.org/10.1521/soco.19.6.625.20886>
- Onderadvisering in het onderwijs voorkomen. (z.d.). nji.nl. Geraadpleegd op 30 april 2023, van <https://www.nji.nl/kansengelijkheid-in-het-onderwijs/onderadvisering-in-het-onderwijs-voorkomen#wat-je-als-leraar-tegen-onderadvisering-kunt-doen>
- Pit-ten Cate, I. M., & Glock, S. (2018). Teachers' attitudes towards students with high- and low-educated parents. *European Journal of Psychology of education*, 21, 725-742. <https://doi.org/10.1007/s11218-018-9436-z>
- Pit-ten Cate, I. M., Hörstermann, T., Krolak-Schwerdt, S., Gräsel, C., Böhmer, I. & Glock, S. (2019). Teachers' information processing and judgement accuracy: effects of information consistency and accountability. *European Journal of Psychology of Education*, 35(3), 675–702. <https://doi.org/10.1007/s10212-019-00436-6>
- Pit-ten Cate, I., Krolak-Schwerdt, S., & Glock, S. (2016). Accuracy of teachers' tracking decisions: short- and long-term effects of accountability. *European Journal of Psychology of Education*, 31(2), 225–243. <https://doi.org/10.1007/s10212-015-0259-4>
- PO-Raad. (2022). *Kansengelijkheid*. In <https://sectorrapportage.poraad.nl/>. Geraadpleegd op 19 april 2023, van <https://sectorrapportage.poraad.nl/>
- Ratnasari, D., Nazir, F., Toresano, L. O. H. Z., Pawiro, S. A., & Soejoko, D. S. (2016). The correlation between effective renal plasma flow (ERPF) and glomerular filtration rate (GFR) with renal scintigraphy<sup>99mTc-DTPA</sup> study. *Journal of Physics: Conference Series*, 694, 012062. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/694/1/012062>
- Rubie-Davies, C. M. (2006). Teacher expectations and student self-perceptions: Exploring relationships. *Psychology in the Schools*, 43(5), 537-552. <http://dx.doi.org.proxy-ub.rug.nl/10.1002/pits.20169>

- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, *55*(1), 68–78.  
<https://doi.org/10.1037/0003-066x.55.1.68>
- Schoenberg, N. E., & Ravdal, H. (2000). Using vignettes in awareness and attitudinal research. *International Journal of Social Research Methodology*, *3*(1), 63–74.  
<https://doi.org/10.1080/136455700294932>
- Severijnen, M. (2020, 18 april). Het Nederlandse onderwijssysteem. Het Onderwijsloket. Geraadpleegd op 3 december 2022, van <https://www.onderwijsloket.com/kennisbank/artikel-archief/hoe-zit-het-nederlandse-onderwijssysteem-in-elkaar/>
- Sirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of educational research*, *75*, 417-453.  
doi:10.3102/00346543075003417
- Sneyers, E., Vanhoof, J. & Mahieu, P. (2019). The Impact of Primary School Teachers' Expectations of Pupils, *Parents and Teachers on Teacher Track Recommendations. Educational Studies*, *55*(3), 327–345. <https://doi.org/10.1080/00131946.2018.1562925>
- Tesser, P. T. M., Dagevos, J. M., & Iedema, J. (2001). Rapportage minderheden 2001: Vorderingen op school en Meer werk. Sociaal en Cultureel Planbureau. Geraadpleegd op 28 november 2022, van [https://repository.scp.nl/bitstream/handle/publications/1165/Rapportage\\_minderheden\\_2001-samenvatting\\_Vorderingen\\_op\\_school\\_en\\_Meer\\_werk.pdf](https://repository.scp.nl/bitstream/handle/publications/1165/Rapportage_minderheden_2001-samenvatting_Vorderingen_op_school_en_Meer_werk.pdf)
- Timmermans, A. C., de Boer, H., Amsing, H. T., & Van Der Werf, M. P. C. (2018). Track recommendation bias: gender, migration background and SES bias over a 20-year period in the Dutch context. *British Educational Research Journal*, *44*(5), 847-874.  
<https://doi.org/10.1002/berj.3470>

- Timmermans, A., Kuyper, H., & van der Werf, G. (2013). Schooladviezen en onderwijsloopbanen. *Voorkomen, risicofactoren en gevolgen van onder-en overadvisering*. Groningen: GION.
- Timmermans, A. C., Kuyper, H., & Van der Werf, G. (2015). Accurate, inaccurate, or biased teacher expectations: Do Dutch teachers differ in their expectations at the end of primary education? *British Journal of Educational Psychology*, 85, 459-478. <https://doi.org/10.1111/bjep.12087>
- Van Leest, A., Hornstra, L., Van Tartwijk, J., & Van De Pol, J. (2021). Test- or judgement-based school track recommendations: Equal opportunities for students with different socio-economic backgrounds? *British Journal of Educational Psychology*, 91(1), 193–216. <https://doi.org/10.1111/bjep.12356>
- Veenma, K. S., Batenburg, R. S., & Breedveld, E. J. (2004). *De vignetmethode. Een praktische handleiding bij beleidsonderzoek*. Tilburg: IVA/Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Wang, S., Rubie-Davies, C. M. & Meissel, K. (2018). A systematic review of the teacher expectation literature over the past 30 years. *Educational Research and Evaluation*, 24(3–5), 124–179. <https://doi.org/10.1080/13803611.2018.1548798>
- Waters, S., Lester, L., Wenden, E., & Cross, D. (2012). A theoretical grounded exploration of the social and emotional outcomes of transition to secondary school. *Australian Journal of Guidance and Counselling*, 22(2), 190–205. <https://doi.org/10.1017/jgc.2012.26>
- Wilks, T. (2004) The use of vignettes in qualitative research into social work values. *Qualitative Social Work*, 3(1), 78-87. <https://doi.org/10.1177/1473325004041133>
- Yagil, D. (1998). If anything can go wrong it will: Occupational stress among inexperienced teachers. *International Journal of Stress Management*, 5(3), 179–188. <https://doi.org/10.1023/a:1022993015970>



## **Bijlage A: informatiebrief**

Beste student,

Bedankt voor uw interesse in en deelname aan dit onderzoek naar schooladviezen.

Ieder schooljaar maken groep 8-leerlingen de overstap van het primair onderwijs naar het voortgezet onderwijs. Hiervoor wordt door de leerkracht een schooladvies opgesteld.

### **Het onderzoek**

Dit onderzoek wordt uitgevoerd door een student van de Rijksuniversiteit Groningen binnen de master Onderwijswetenschappen. Het invullen van deze digitale vragenlijst zal ongeveer 10 minuten van uw tijd vragen.

In de vragenlijst krijgt u korte beschrijvingen van acht hypothetische leerlingen te zien, waarbij gevraagd wordt iedere leerling een schooladvies te geven voor het voortgezet onderwijs. Vervolgens zal er een video getoond worden. Ten slotte krijgt u weer acht hypothetische leerlingen te zien.

### **Vereisten**

Om mee te doen aan dit onderzoek is vereist dat u student AOLB bent. Er zijn geen verdere deelname eisen verbonden aan dit onderzoek.

### **Terugrapportage/beloning**

Deelname aan de vragenlijst levert geen beloning op en leidt niet tot risico's. Wel kan deelname aan dit onderzoek worden gebruikt ter uitbreiding van het individuele eindverslag over inclusief onderwijs in het vak Ontwikkelings- en Onderwijspsychologie 3.

### **Vrijwillige deelname**

Meedoen aan het onderzoek is geheel vrijwillig en u kunt op elk moment besluiten te stoppen met het onderzoek. Als u tijdens het invullen van de digitale vragenlijst niet meer verder wilt, kunt u deze op elk moment wegklikken. U hoeft hierbij geen reden op te geven en stoppen van deelname heeft geen consequenties.

### **Gebruik en opslag van gegevens**

Deelname aan het onderzoek is anoniem. Uw IP-adres wordt niet opgeslagen en de gegeven antwoorden zijn op deze wijze niet naar u terug te leiden. Alle antwoorden die u tijdens het invullen van de vragenlijst geeft, worden vertrouwelijk behandeld. Dit betekent dat alleen het onderzoeksteam de data kan inzien. De data worden 10 jaar gearchiveerd op een beveiligde schijf van de Rijksuniversiteit Groningen.

Behoeft u meer informatie achteraf? Mocht u nog meer informatie willen hebben over het onderzoek, dan kunt u contact opnemen via [l.ruuls@student.rug.nl](mailto:l.ruuls@student.rug.nl).

Met vriendelijke groet,

Lotte Ruuls

Student Master Onderwijswetenschappen Rijksuniversiteit Groningen

[l.ruuls@student.rug.nl](mailto:l.ruuls@student.rug.nl)

Anneke Timmermans  
Universitair Hoofddocent Onderwijswetenschappen, GION Onderwijs/Onderzoek,  
Rijksuniversiteit Groningen  
a.c.timmermans@rug.nl

**Toestemmingsformulier**

- Ik heb de informatiebrief gelezen.
- Ik geef toestemming voor deelname aan het onderzoek zoals beschreven in de informatiebrief.
- Ik weet dat meedoen aan het onderzoek geheel vrijwillig is. Ik weet dat ik de deelname op ieder moment kan stoppen. Daarvoor hoef ik geen reden te geven.
- Ik weet dat de gegevens worden bewaard zonder naam en IP-adres en altijd vertrouwelijk zullen worden behandeld.

## Bijlage B: vignetten

### Vignet 1:

## Schooladviesbeoordelingsformulier

Naam: Ahmed Salhi  
 Geslacht: Jongen  
 Opleiding Vader: WO+  
 Opleiding Moeder: WO+  
 Migratieachtergrond: Marokkaans

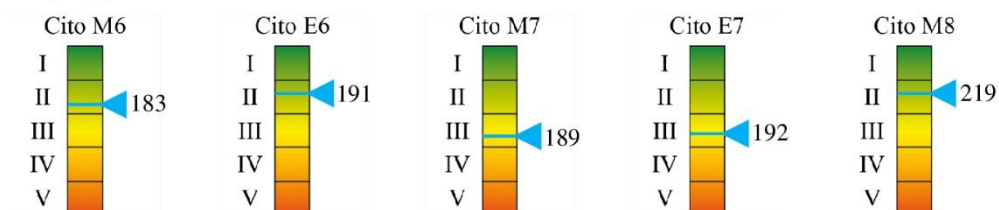
### Motivatie



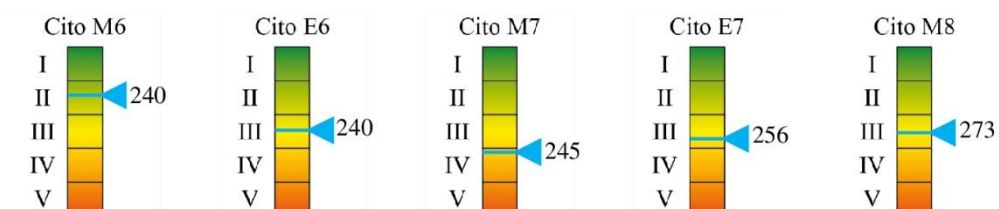
Erg gemotiveerd

Nauwelijks gemotiveerd

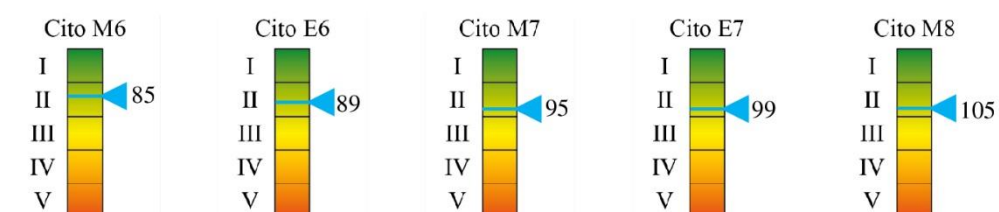
### Begrijpend lezen



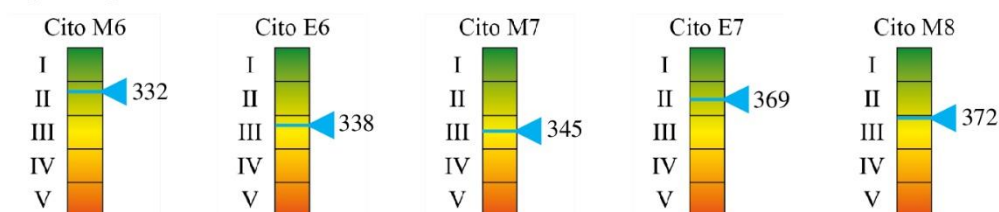
### Rekenen



### Technisch lezen - DMT



### Spelling

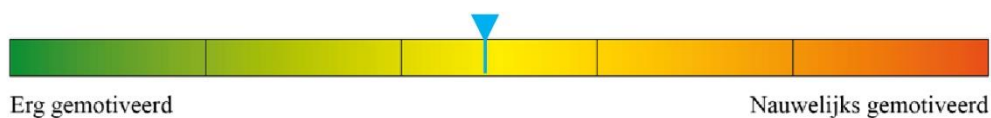


## Vignet 2:

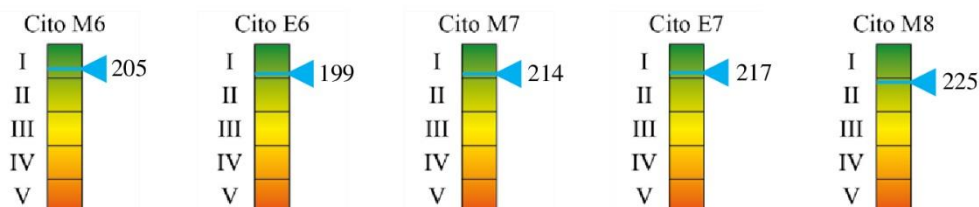
## Schooladviesbeoordelingsformulier

Naam: Ali KorkMaz  
 Geslacht: Jongen  
 Opleiding Vader: MBO  
 Opleiding Moeder: MBO  
 Migratieachtergrond: Turks

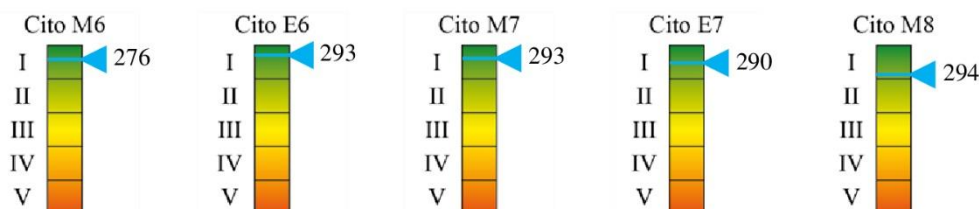
### Motivatie



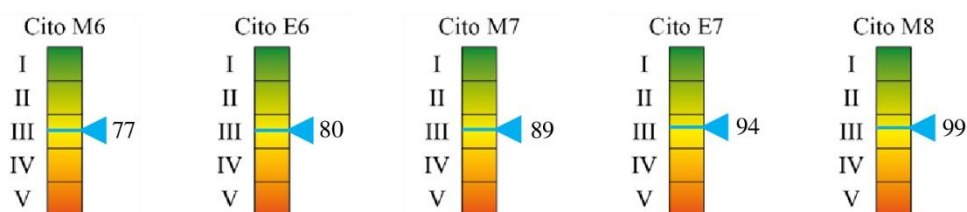
### Begrijpend lezen



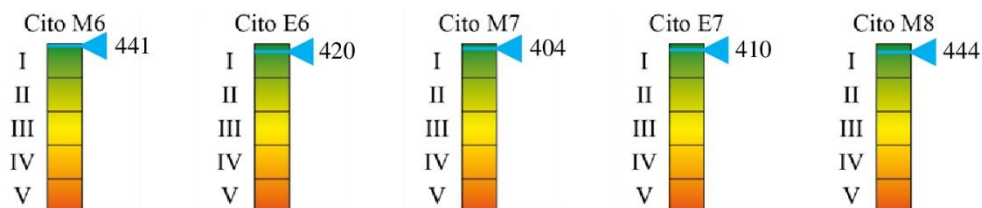
### Rekenen



### Technisch lezen - DMT

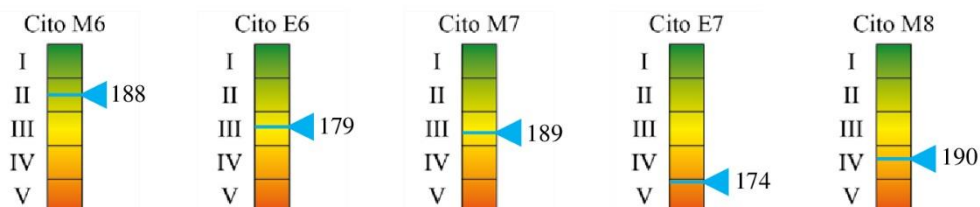
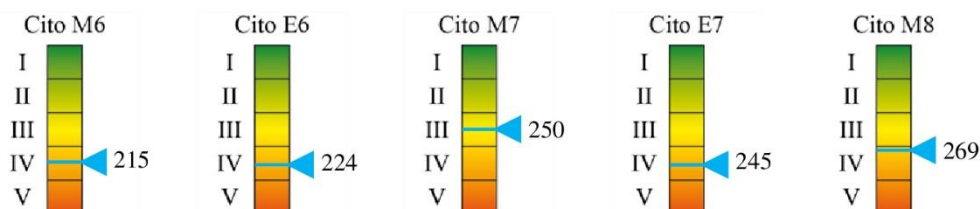
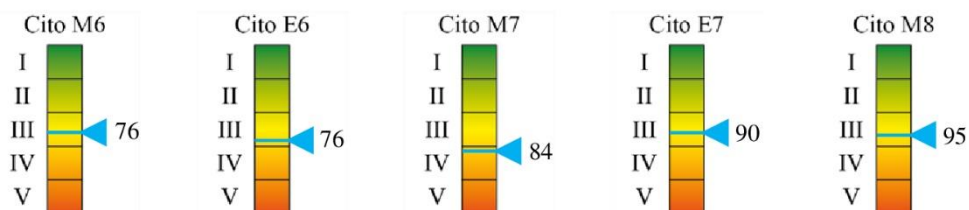
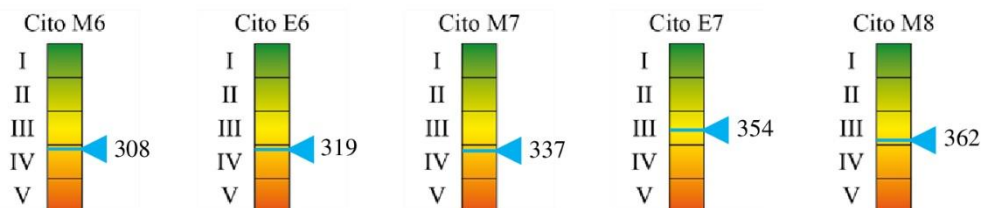


### Spelling



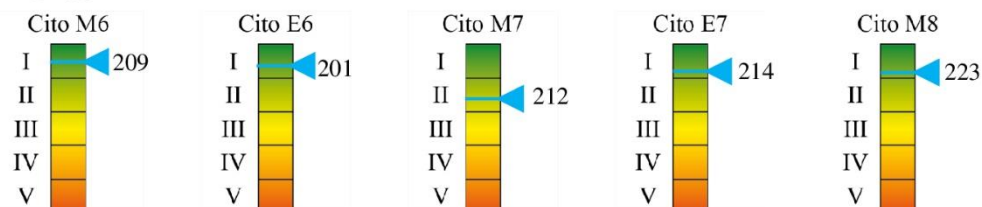
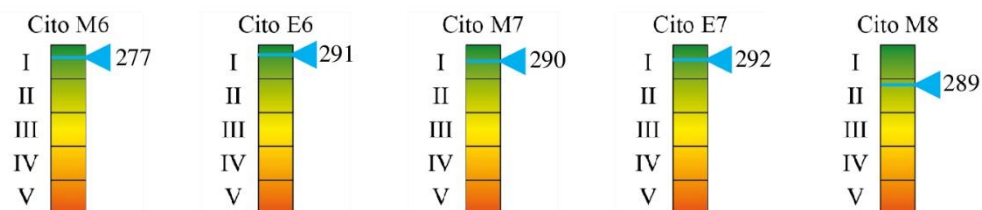
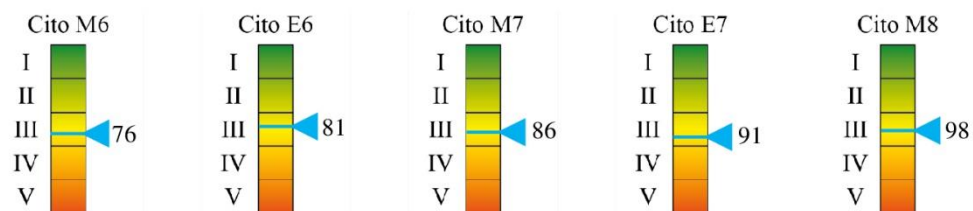
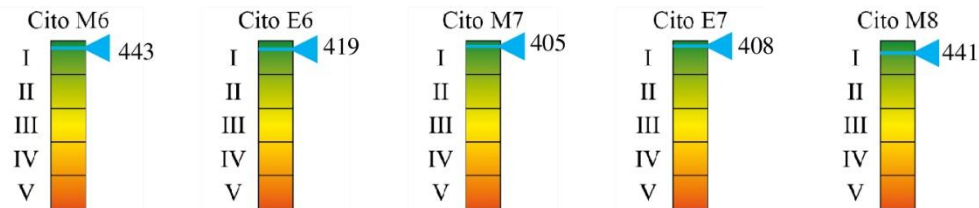
**Vignet 3:****Schooladviesbeoordelingsformulier**

Naam: Amy Visser  
 Geslacht: Meisje  
 Opleiding Vader: MBO  
 Opleiding Moeder: MBO  
 Migratieachtergrond: Nederlandse

**Motivatie****Begrijpend lezen****Rekenen****Technisch lezen - DMT****Spelling**

**Vignet 4:****Schooladviesbeoordelingsformulier**

Naam: Annemijn de Jong  
 Geslacht: Meisje  
 Opleiding vader: WO+  
 Opleiding moeder: HBO  
 Migratieachtergrond: Nederlands

**Motivatie****Begrijpend lezen****Rekenen****Technisch lezen - DMT****Spelling**

## Vignet 5:

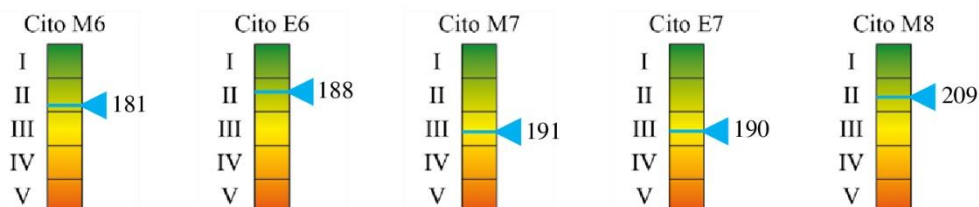
## Schooladviesbeoordelingsformulier

Naam: Denise Bakker  
 Geslacht: Meisje  
 Opleiding Vader: MBO  
 Opleiding Moeder: Lager onderwijs  
 Migratieachtergrond: Nederlandse

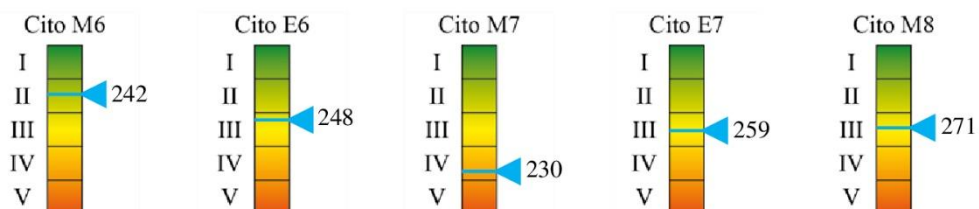
### Motivatie



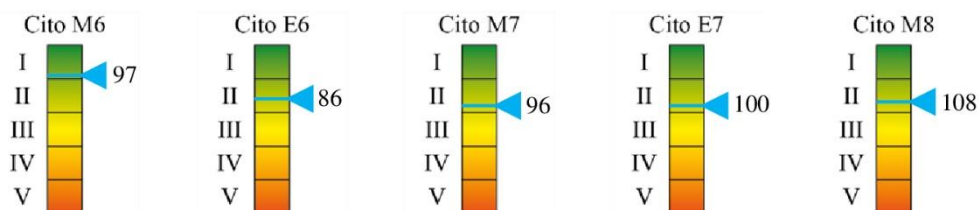
### Begrijpend lezen



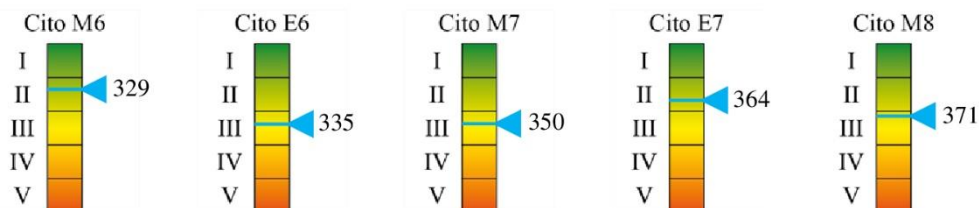
### Rekenen



### Technisch lezen - DMT



### Spelling



## Vignet 6:

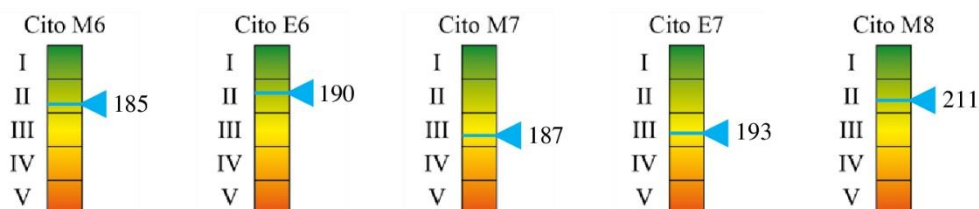
## Schooladviesbeoordelingsformulier

Naam: Esra Demir  
 Geslacht: Jongen  
 Opleiding Vader: Lager onderwijs  
 Opleiding Moeder: Lager onderwijs  
 Migratieachtergrond: Turks

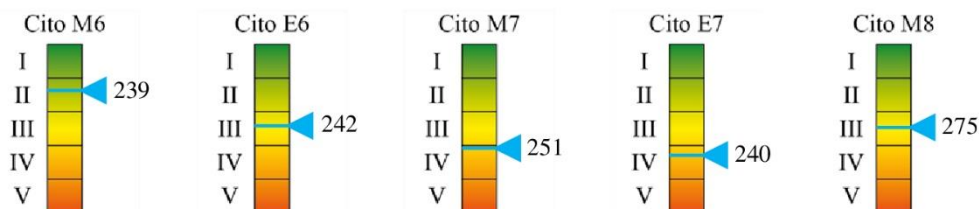
### Motivatie



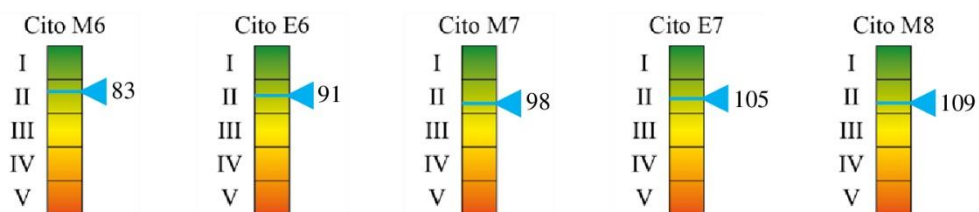
### Begrijpend lezen



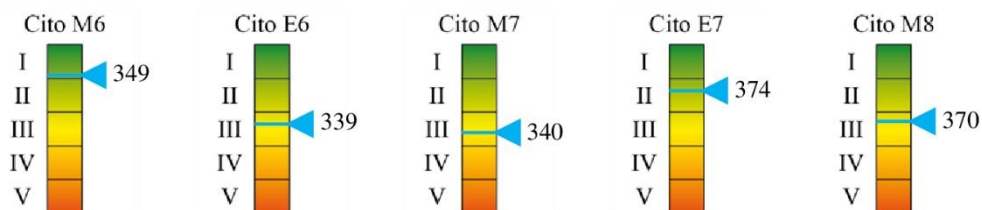
### Rekenen



### Technisch lezen - DMT



### Spelling





## Vignet 7:

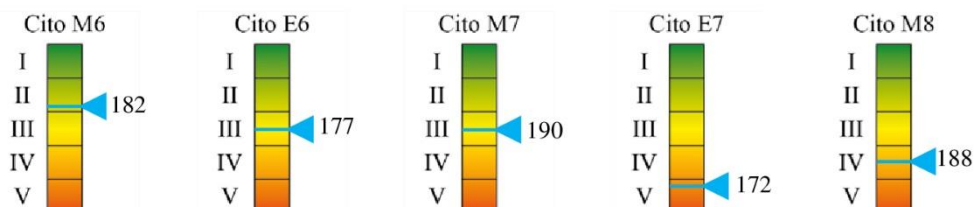
## Schooladviesbeoordelingsformulier

Naam: Gabriël Smit  
 Geslacht: Jongen  
 Opleiding Vader: Lager onderwijs  
 Opleiding Moeder: MBO  
 Migratieachtergrond: Nederlands

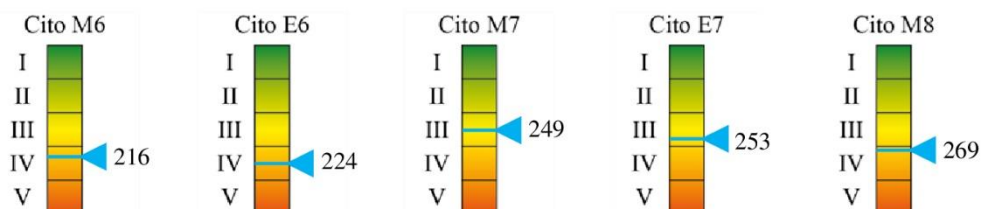
### Motivatie



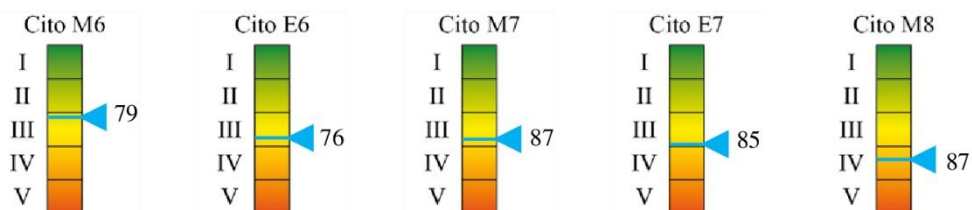
### Begrijpend lezen



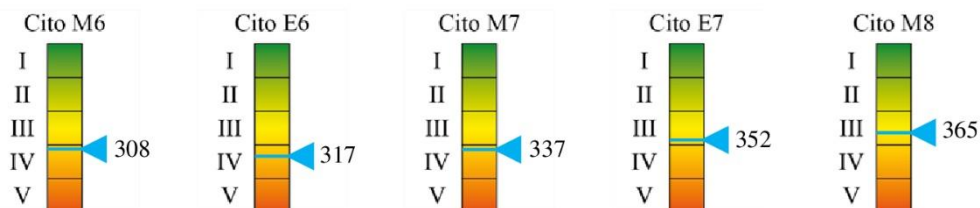
### Rekenen



### Technisch lezen - DMT

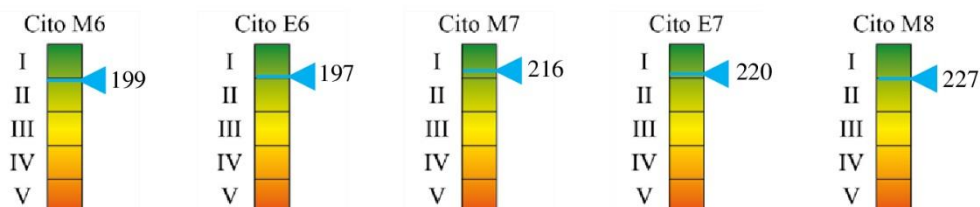
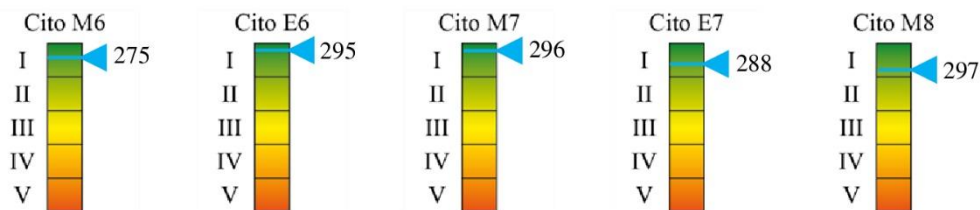
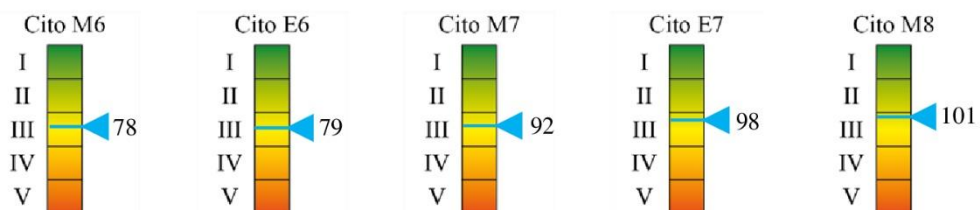
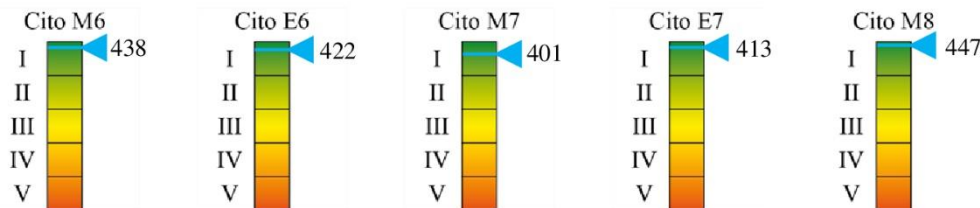


### Spelling



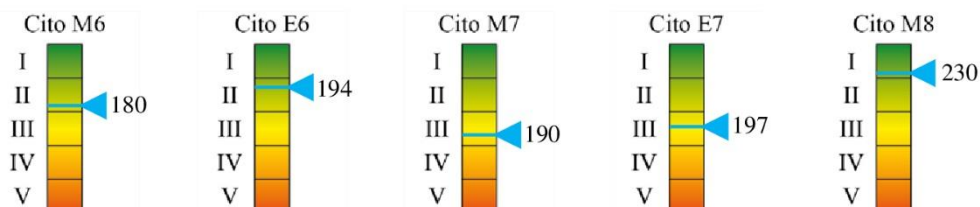
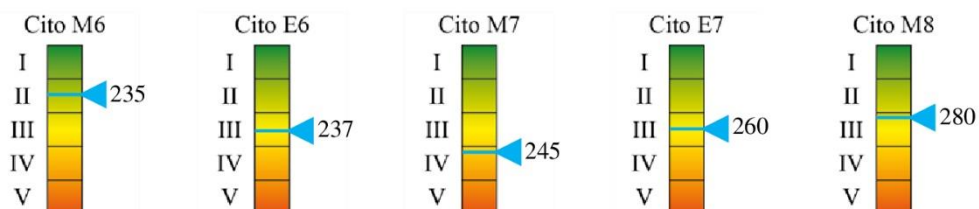
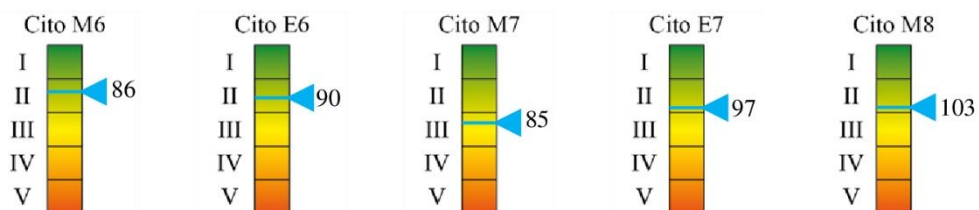
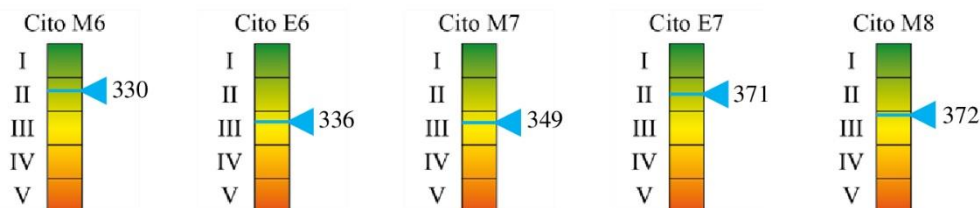
**Vignet 8:****Schooladviesbeoordelingsformulier**

Naam: Jordy van Dijk  
 Geslacht: Jongen  
 Opleiding Vader: MBO  
 Opleiding Moeder: Lager onderwijs  
 Migratieachtergrond: Nederlands

**Motivatie****Begrijpend lezen****Rekenen****Technisch lezen - DMT****Spelling**

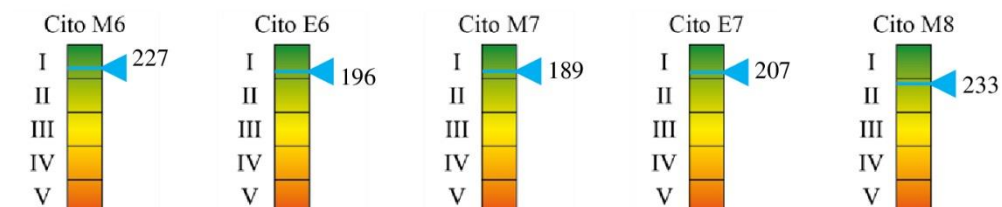
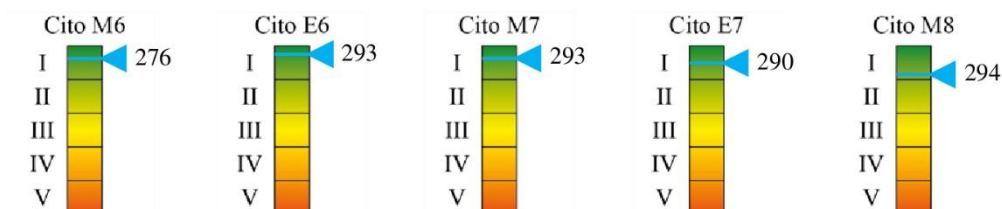
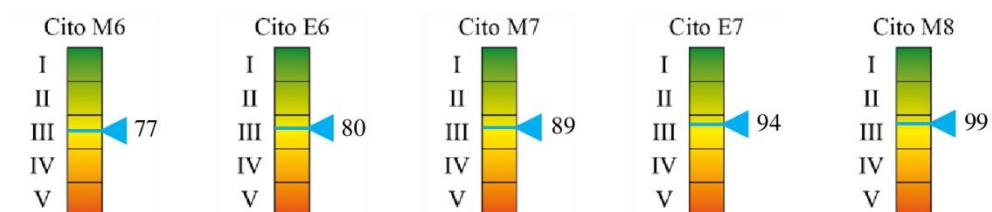
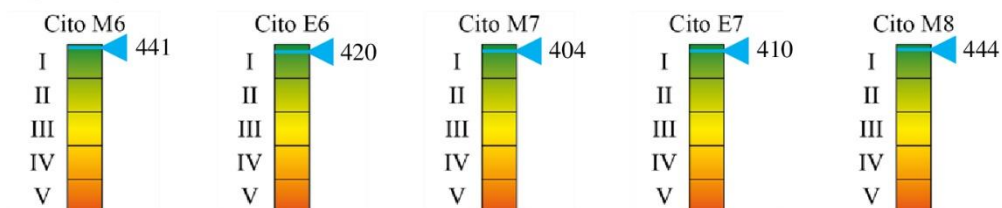
**Vignet 9:****Schooladviesbeoordelingsformulier**

Naam: Laila Tahiri  
 Geslacht: Meisje  
 Opleiding Vader: HBO  
 Opleiding Moeder: HBO  
 Migratieachtergrond: Marokkaanse

**Motivatie****Begrijpend lezen****Rekenen****Technisch lezen - DMT****Spelling**

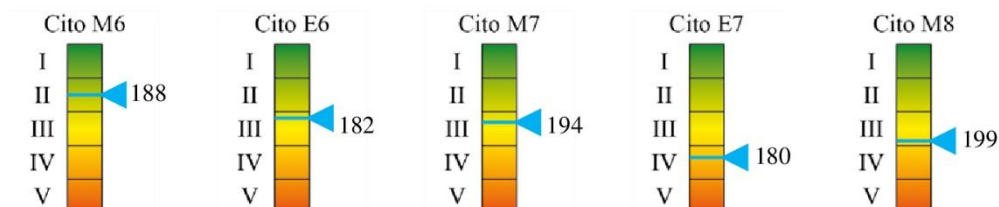
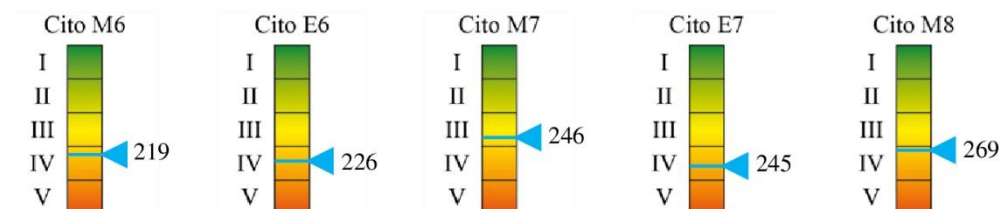
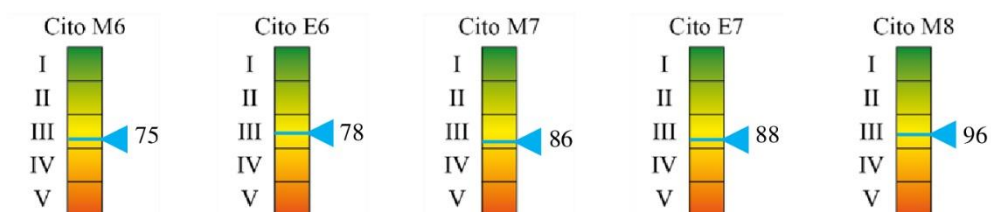
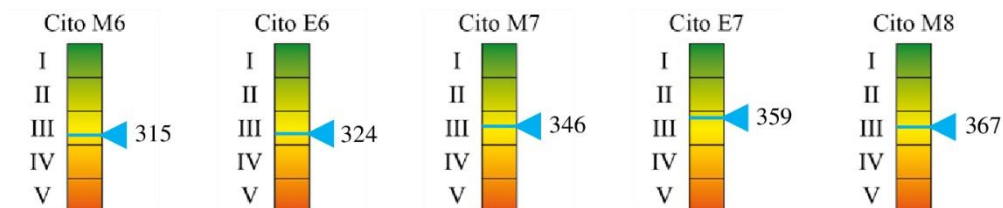
**Vignet 10:****Schooladviesbeoordelingsformulier**

Naam: Levi de Vries  
 Geslacht: Jongen  
 Opleiding Vader: WO+  
 Opleiding Moeder: WO+  
 Migratieachtergrond: Nederlands

**Motivatie****Begrijpend lezen****Rekenen****Technisch lezen - DMT****Spelling**

**Vignet 11:****Schooladviesbeoordelingsformulier**

Naam: Nadia Al numan  
 Geslacht: Meisje  
 Opleiding Vader: Lager onderwijs  
 Opleiding Moeder: Lager onderwijs  
 Migratieachtergrond: Syrische

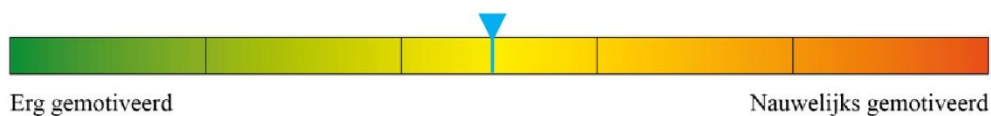
**Motivatie****Begrijpend lezen****Rekenen****Technisch lezen - DMT****Spelling**

## Vignet 12:

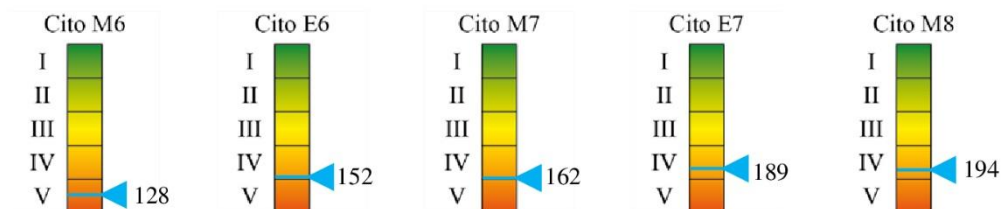
## Schooladviesbeoordelingsformulier

Naam: Noortje Jansen  
 Geslacht: Meisje  
 Opleiding Vader: HBO  
 Opleiding Moeder: HBO  
 Migratieachtergrond: Nederlandse

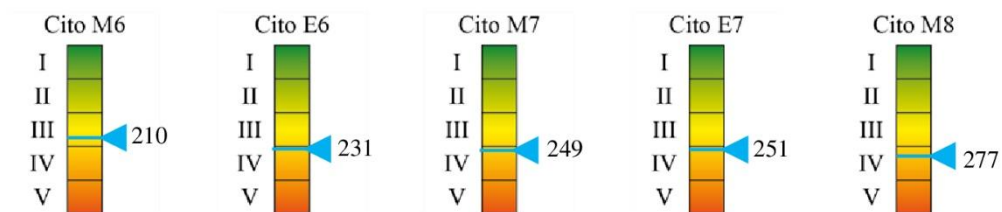
### Motivatie



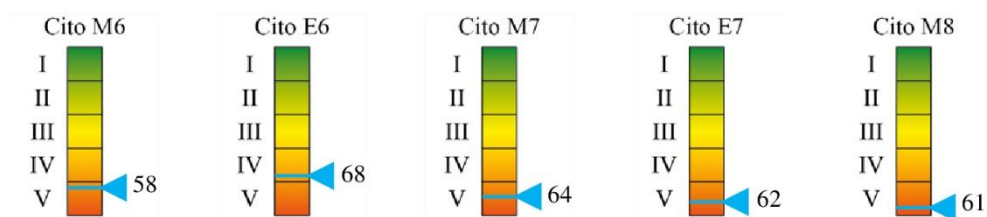
### Begrijpend lezen



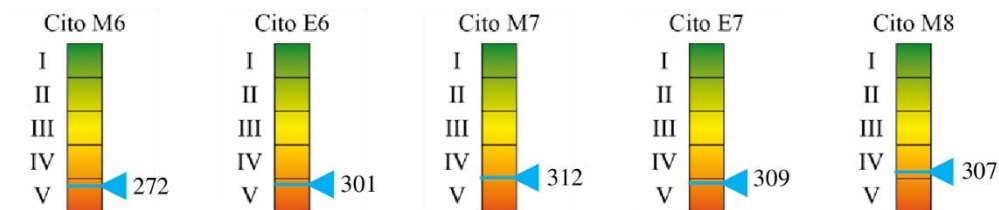
### Rekenen



### Technisch lezen - DMT



### Spelling



## Vignet 13:

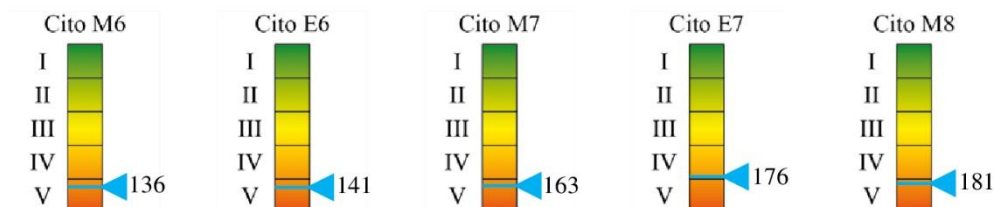
## Schooladviesbeoordelingsformulier

Naam: Said Mohamed  
 Geslacht: Jongen  
 Opleiding Vader: HBO  
 Opleiding Moeder: HBO  
 Migratieachtergrond: Syrisch

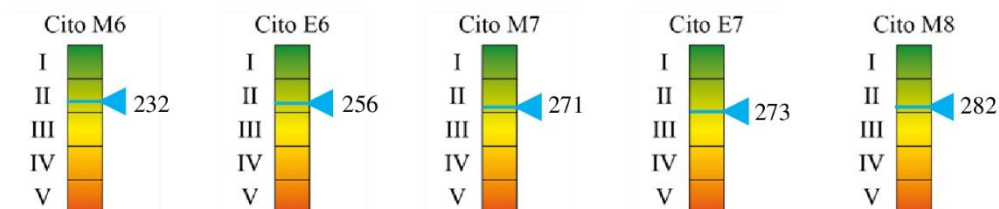
### Motivatie



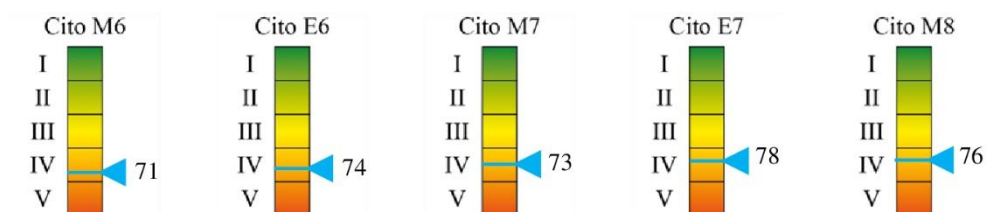
### Begrijpend lezen



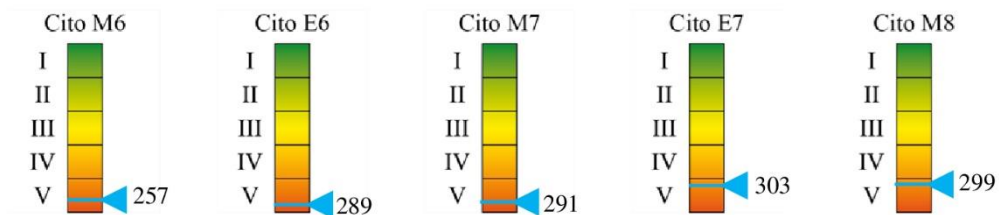
### Rekenen



### Technisch lezen - DMT



### Spelling



## Vignet 14:

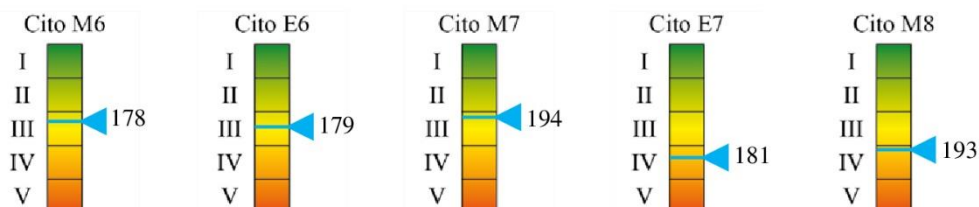
## Schooladviesbeoordelingsformulier

Naam: Samir Ali  
 Geslacht: Jongen  
 Opleiding Vader: MBO  
 Opleiding Moeder: MBO  
 Migratieachtergrond: Syrisch

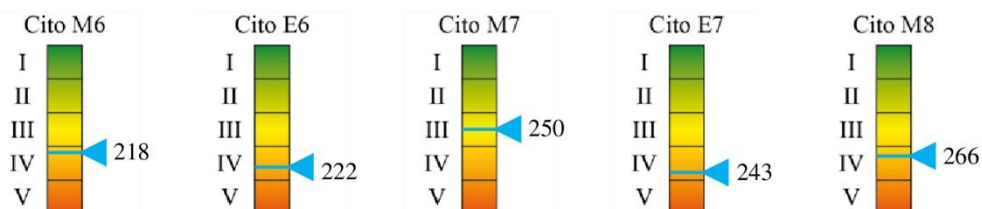
### Motivatie



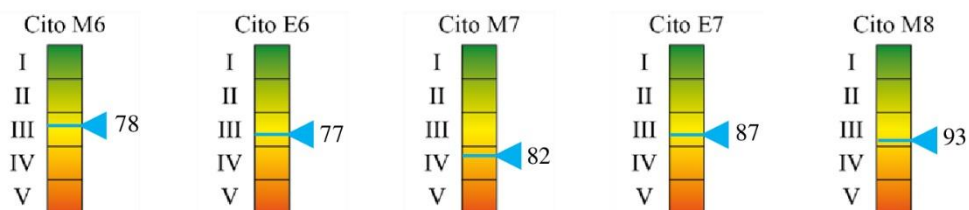
### Begrijpend lezen



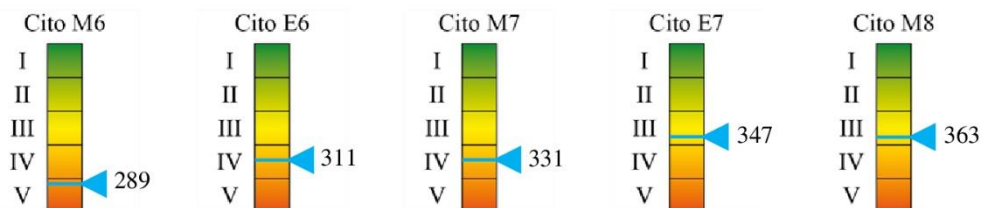
### Rekenen



### Technisch lezen - DMT



### Spelling



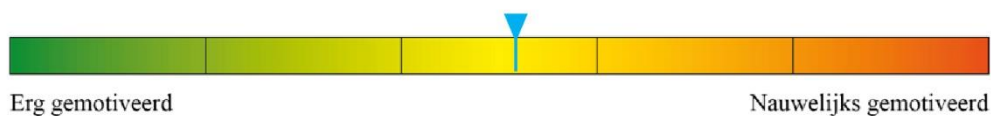


## Vignet 15:

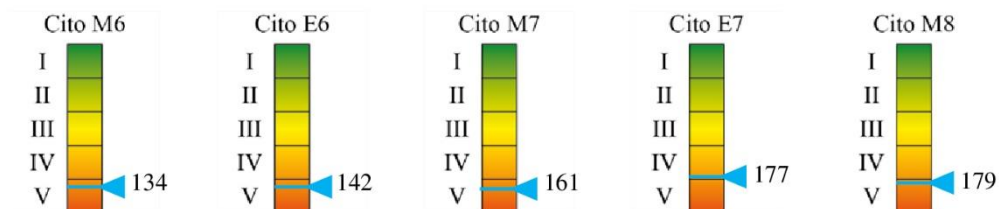
## Schooladviesbeoordelingsformulier

Naam: Tim van den Berg  
 Geslacht: Jongen  
 Opleiding Vader: WO+  
 Opleiding Moeder: HBO  
 Migratieachtergrond: Nederlands

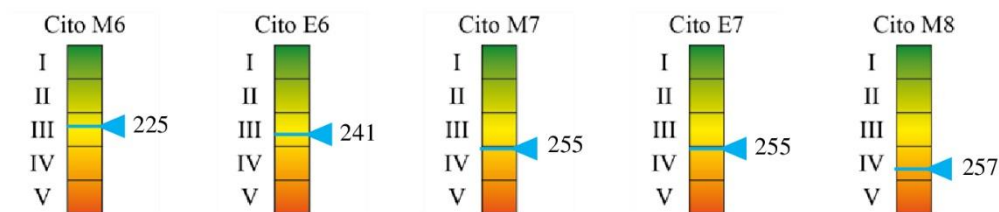
### Motivatie



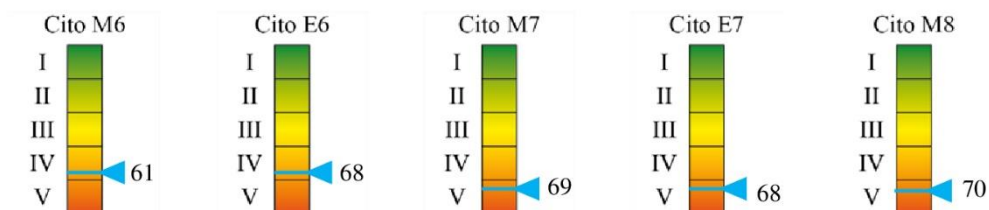
### Begrijpend lezen



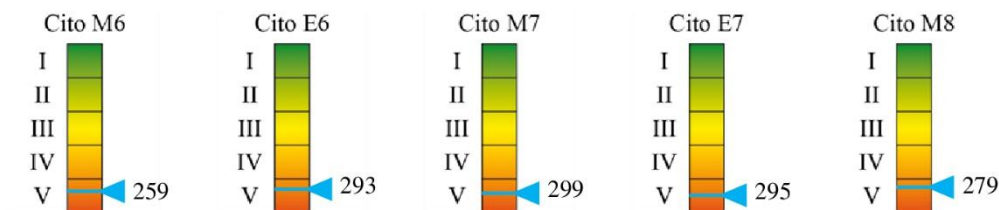
### Rekenen



### Technisch lezen - DMT



### Spelling



## Vignet 16:

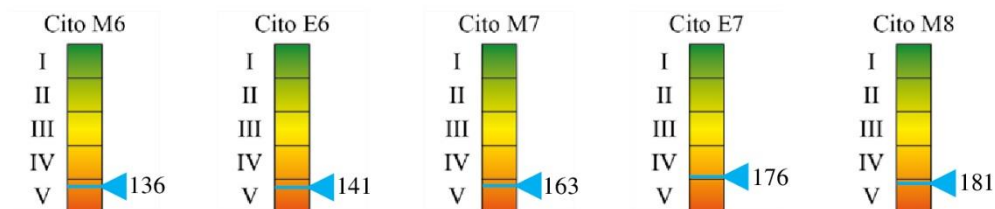
## Schooladviesbeoordelingsformulier

Naam: Zahra Khaled  
 Geslacht: Meisje  
 Opleiding Vader: HBO  
 Opleiding Moeder: WO+  
 Migratieachtergrond: Syrische

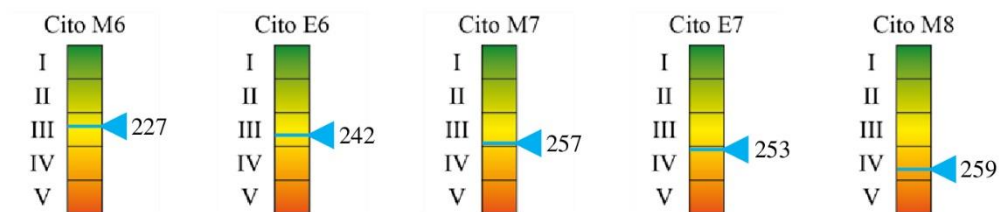
### Motivatie



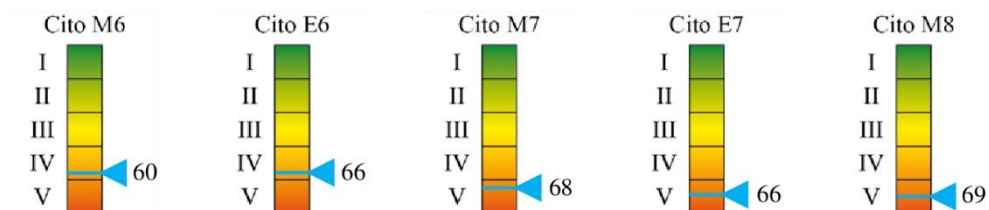
### Begrijpend lezen



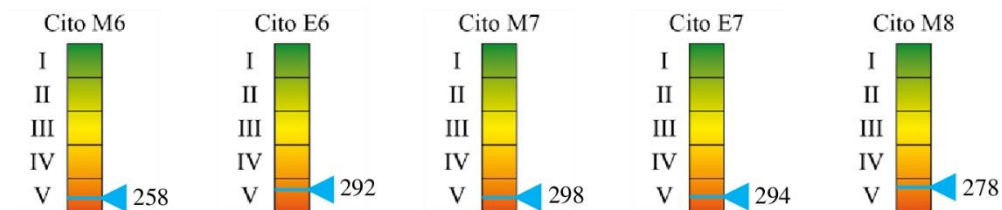
### Rekenen



### Technisch lezen - DMT



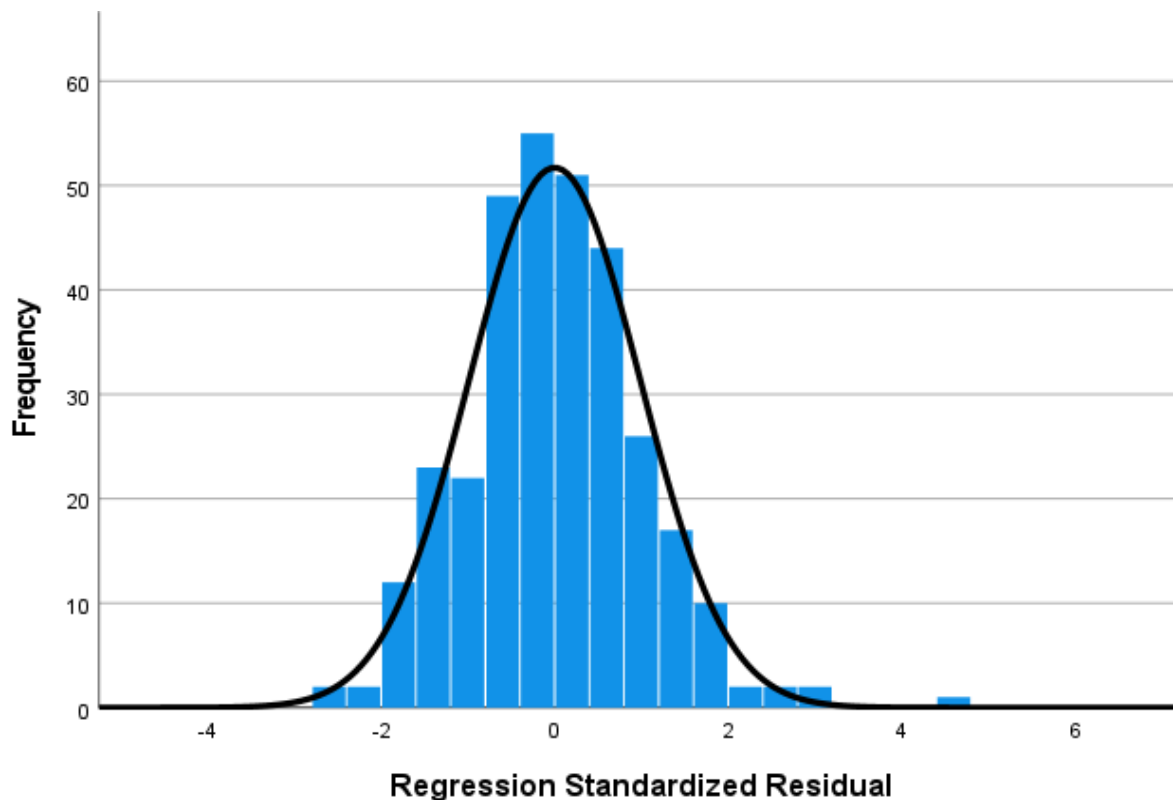
### Spelling



## Bijlage C: Resultaten assumptie-controle

### Figuur C1

Verdeling van de residuen

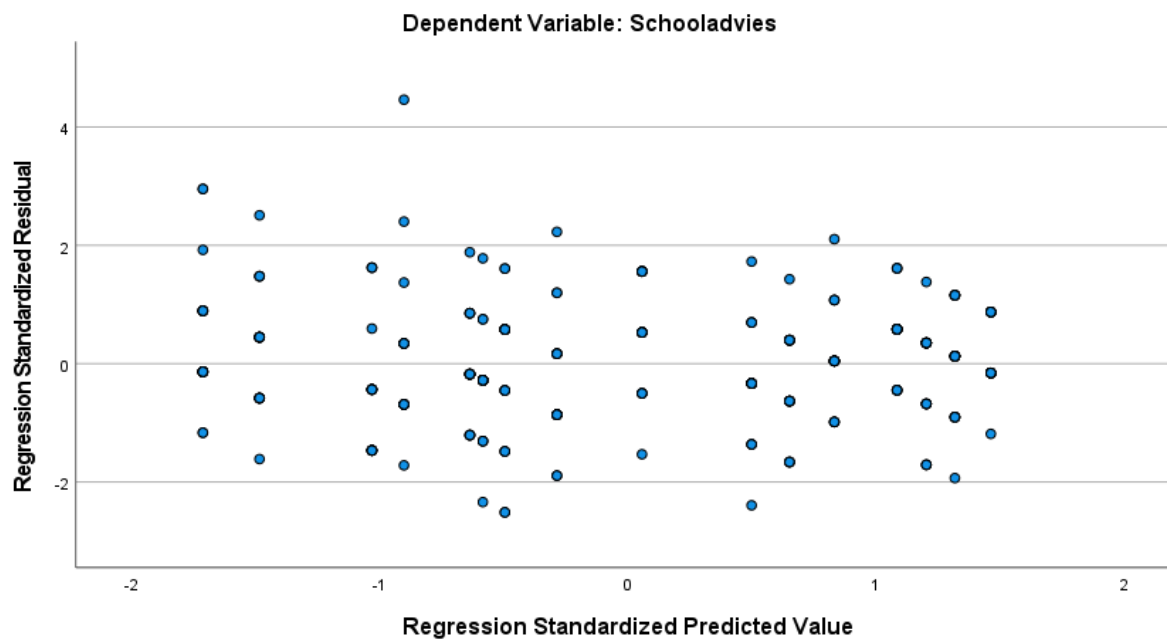
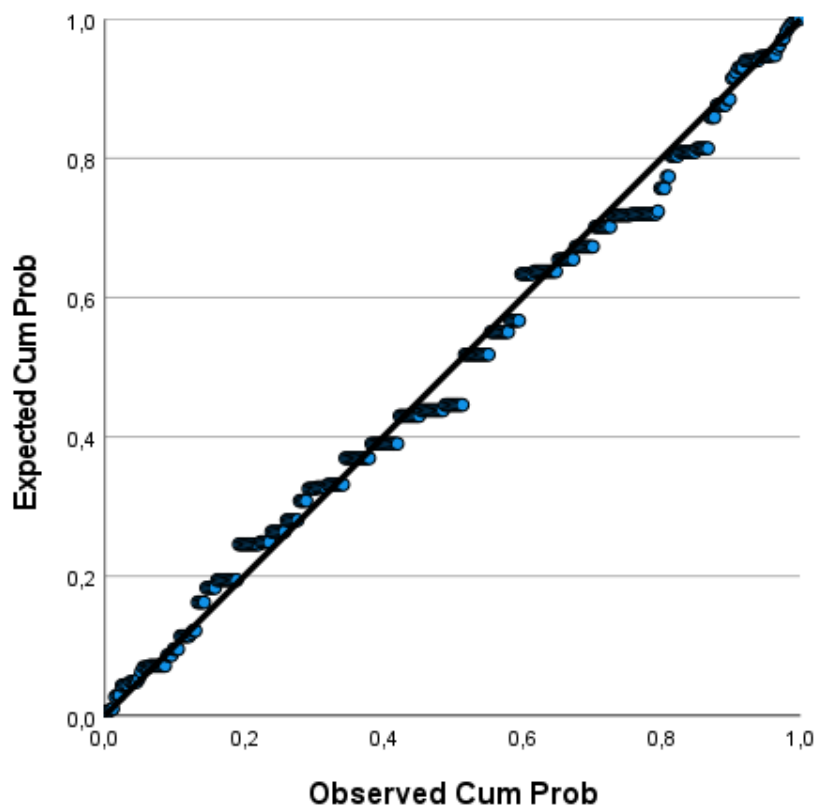


### Tabel C1

Regressieanalyse model 2: met multicollineariteitswaarden

Model	Ongestandaardiseerde coëfficiënten		Gestandaardiseerde coëfficiënten			Collineariteit statistieken	
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerantie	VIF
Constant	-13,30	1,85		-7,21	< ,001*		
Gender	-,04	,14	-,01	-,31	,758	,63	1,59
Etniciteit	-,17	,13	-,04	-1,28	,202	,70	1,42
SES	-,04	,23	-,01	-,16	,875	,22	4,64
Motivatie	-,28	,06	-,20	-5,12	< ,001*	,45	2,20
BL5	,04	,01	,39	3,62	< ,001*	,06	17,40
R5	,01	,01	,04	,79	,430	,24	4,21
TL4	,03	,01	,15	2,49	,013*	,18	5,72
S4	,02	,01	,33	3,08	,002*	,06	17,30
Interventie	,03	,12	,01	,21	,831	,79	1,26

Noot:  $R^2 = ,80$ ;  $F(9,310) = 135,16$ ;  $p < ,001$ .

**Figuur C2***Scatterplot***Figuur C3***Regressie van de gestandaardiseerde residuen*

## Bijlage D: Correlatiematrix

	SA	IN	GE	ET	SE	MO	B1	B2	B3	B4	B5	R1	R2	R3	R4	R5	T1	T2	T3	T4	T5	S1	S2	S3	S4	S5
SA	1	-.04	-.22**	-.04	-.14**	-.25**	.75**	.80**	.75**	.81**	.84**	.70**	.68**	.52**	.62**	.72**	.55**	.63**	.70**	.72**	.71**	.84**	.83**	.82**	.85**	.83**
IN		1	.13*	.00	.25**	.09	.04	-.05	-.07	-.12*	-.02	-.08	.05	.00	.19**	-.01	.20**	.01	-.07	-.03	-.01	-.06	-.05	-.03	-.05	-.02
GE			1	-.13*	.13*	.53**	-.14**	-.06	-.10*	-.13*	-.07	-.45*	-.26**	-.36*	-.21**	-.22**	-.06	-.10*	-.23**	-.20**	-.11*	-.18**	-.18**	-.10*	-.16**	-.17**
ET				1	.00	-.17**	-.13**	-.05	-.06	-.13*	-.01	.00	-.21**	-.17**	-.26**	-.13**	.08	.26**	.06	.13**	.13**	-.21**	-.23**	-.24**	-.12*	-.17**
SE					1	-.26**	-.38**	-.40**	-.53**	.00	-.01	-.08	.14**	.12*	.24**	.01	-.44**	-.23**	-.53**	-.46**	-.46**	-.17**	-.13*	-.24**	-.34**	-.34**
MO						1	.07	0.2	-.08	-.29**	-.07	-.12*	-.34**	-.40**	-.30**	-.29**	.13*	-.06	-.01	-.02	.04	-.16**	-.17**	-.05	-.06	-.09
B1							1	.93**	.86**	.63**	.78**	.57**	.52**	.45**	.47**	.61**	.62**	.61**	.80**	.80**	.82**	.87**	.83**	.91**	.95**	.94**
B2								1	.90**	.70**	.87**	.52**	.43**	.28**	.36**	.60**	.74**	.78**	.86**	.88**	.90**	.83**	.79**	.88**	.96**	.93**
B3									1	.71**	.72**	.51**	.52**	.45**	.48**	.62**	.59**	.55**	.74**	.74**	.76**	.84**	.82**	.89**	.92**	.92**
B4										1	.88**	.78**	.86**	.72**	.79**	.87**	.27**	.42**	.45**	.50**	.48**	.91**	.93**	.86**	.82**	.82**
B5											1	.72**	.65**	.46**	.60**	.78**	.56**	.71**	.67**	.73**	.73**	.87**	.85**	.87**	.89**	.86**
R1												1	.83**	.68**	.74**	.74**	.32**	.35**	.49**	.51**	.47**	.77**	.79**	.70**	.68**	.67**
R2													1	.90**	.95**	.84**	.08	.14**	.27**	.30**	.27**	.84**	.87**	.76**	.65**	.68**
R3														1	.88**	.79**	-.19**	-.10	.06	.10*	.06	.74**	.78**	.66**	.53**	.60**
R4															1	.84**	.06	.07	.16**	.20**	.18**	.77**	.81**	.72**	.59**	.64**
R5																1	.25**	.35**	.38**	.46**	.40**	.84**	.85**	.80**	.76**	.79**
T1																	1	.88**	.89**	.90**	.90**	.39**	.33**	.44**	.61**	.55**
T2																		1	.87**	.92**	.91**	.47**	.40**	.47**	.66**	.56**
T3																			1	.97**	.96**	.63**	.56**	.65**	.80**	.73**
T4																				1	.99**	.64**	.58**	.65**	.81**	.74**
T5																					1	.63**	.57**	.66**	.81**	.75**
S1																						1	1.00*	.98**	.95**	.96**
S2																							1	.98**	.92**	.94**
S3																								1	.97**	.98**
S4																									1	.99**
S5																										1

Noot 1. SA = Schooladvies; IN = Interventie; GE = Gender; ET = Etniciteit; SE = Socioeconomische status; MO = motivatie; B = Begrijpend Lezen; R = Rekenen; T = Technisch Lezen; S = Spelling.

Noot 2. 1 = Midden groep 6; 2 = Eind groep 6; 3 = Midden groep 7; 4 = Eind groep 7; 5 = Midden groep 8 (eindtoets)

Noot 3. \* betekent  $p < .05$ ; \*\* betekent  $p < .001$