

Betrokkenheid en motivatie van cognitief sterke leerlingen: eerste resultaten van de TALENT-studie

Jeroen Lavrijsen & Karine Verschueren (KU Leuven)

November 2018

Meer informatie over het onderzoeksproject vindt u op www.projecttalent.be.
Reacties op dit artikel kan u richten aan jeroen.lavrijsen@kuleuven.be.

Dagen Vlaamse scholen de cognitief sterkste leerlingen wel genoeg uit? Vervelen begaafde leerlingen zich niet in de klas? En hoe stimulerend vinden ze hun schoolwerk? Dit zijn enkele belangrijke vragen waarop het project TALENT een antwoord wil bieden. In dit artikel vatten we de eerste bevindingen samen van een grootschalig onderzoek dat we momenteel uitvoeren bij 3.400 leerlingen in 27 Vlaamse scholen (eerste graad secundair onderwijs).

De eerste resultaten geven aan dat cognitief begaafde leerlingen (d.w.z. leerlingen met een IQ hoger dan 120, waarmee ze behoren tot de 10% sterkste leerlingen qua cognitieve vaardigheden) zich over het algemeen sterk inzetten voor school en zich goed voelen in de klas. Toch zijn er ook aanwijzingen dat het onderwijs niet altijd voldoende is afgestemd op hun behoeften. In het bijzonder de hoogbegaafde leerlingen (d.w.z. leerlingen met een IQ hoger dan 130) beoordelen de lessen als minder uitdagend. Hieraan gerelateerd zijn deze leerlingen minder autonoom gemotiveerd om voor school te werken en gaan ze minder op in hun schoolwerk.

In de komende maanden zal verder onderzocht worden welke kenmerken van klas, school en leerkracht ervoor kunnen zorgen dat ook de meest begaafde leerlingen in Vlaanderen voldoende aan hun trekken komen op school.

Opzet van de TALENT-studie

De TALENT-studie werd opgestart in het schooljaar 2017-2018 en onderzoekt leerlingen die dat jaar aan het eerste jaar secundair onderwijs begonnen (A-stroom). Deze leerlingen worden gevolgd doorheen de eerste graad van het secundair onderwijs, waarbij op vier meetmomenten de prestaties en het psychosociaal en motivationeel functioneren van de leerlingen in kaart wordt gebracht. Naast de leerlingen bevragen we ook de ouders en de leerkrachten van de deelnemende leerlingen.

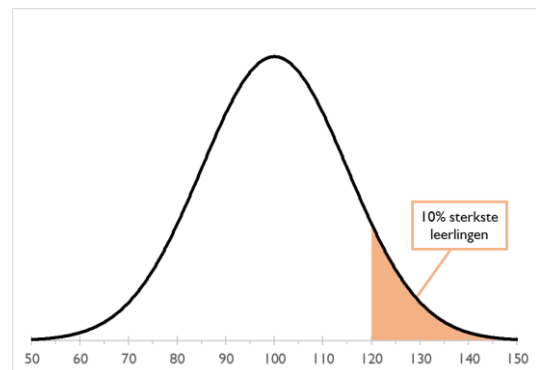
In dit artikel bespreken we enkel de resultaten van het eerste meetmoment (oktober-november 2017). Deze resultaten geven dus een eerste beeld van de betrokkenheid en de motivatie van leerlingen bij de start van het secundair. Verder onderzoek op basis van latere meetmomenten zal moeten uitwijzen in welke mate de vastgestelde patronen behouden blijven doorheen de eerste graad.

Metingen

In oktober 2017 werd bij de deelnemende leerlingen een intelligentietest afgenomen (CoVaT-CHC). Deze test meet zowel de redeneervaardigheid van de leerlingen (bv. een patroon ontdekken in een reeks figuren) als de verbaal verworven kennis (bv. uit een reeks het woord herkennen dat er niet in thuis hoort). Uit eerder onderzoek is gebleken dat de resultaten op deze test goed samenhangen met een aantal belangrijke uitkomstmaten, zoals schoolse prestaties.

Een score op een intelligentietest wordt steeds omgezet in een normaal verdeelde standaard score (IQ), waarna over een representatieve staal leerlingen het gemiddelde 100 en de standaardafwijking 15 bedraagt (zie Figuur 1). Een leerling met een IQ gelijk aan 100 is dus gemiddeld intelligent: van zijn leeftijdsgenoten scoort precies 50% hoger en 50% minder hoog op de test.

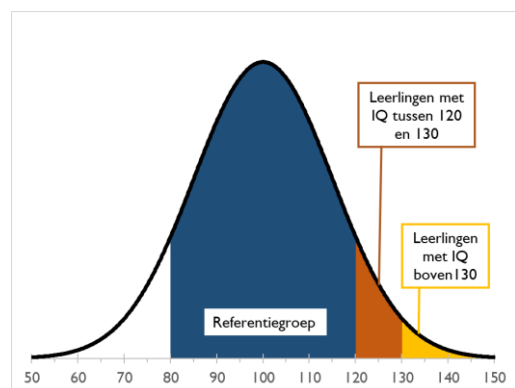
Het TALENT-project focust op cognitief begaafde leerlingen. Die definiëren we als de leerlingen waarvan de testscore bij de hoogste 10% behoort (in een representatieve staal). Dit komt overeen met een IQ-score van 120 of meer.



Figuur 1: Verdeling van IQ-scores en afbakening van de doelgroep

Uit de eerste analyses blijkt dat er binnen deze groep van cognitief sterke leerlingen nog belangrijke verschillen bestaan, met name tussen leerlingen met een IQ tussen 120 en 130 enerzijds en leerlingen met een IQ boven 130 anderzijds. Daarom besteden we in dit artikel ook afzonderlijk aandacht aan leerlingen met een IQ van 130 of meer. Dit zijn leerlingen waarvan de testscores bij de beste 2,5% behoren. Vaak wordt deze groep aangeduid als “hoogbegaafd”.

Op die manier verdelen we de leerlingen dus in drie groepen (zie Figuur 2). De referentiegroep bestaat uit die leerlingen van wie het IQ tussen de 80 en 120 ligt (deze leerlingen horen noch bij de 10% minst begaafde leerlingen, noch bij de 10% meest begaafde leerlingen). De gemiddelde antwoorden van leerlingen uit deze groep vergelijken we met deze van twee groepen begaafde leerlingen: een groep leerlingen met een IQ tussen 120 en 130 en een groep leerlingen met een IQ van meer dan 130.



Figuur 2: Afbakening van de referentiegroep en twee groepen cognitief begaafde leerlingen

In de maand na de testafname (november 2017) vulden de leerlingen vervolgens een vragenlijst in waarin gepeild werd naar hun psychosociaal en motivationeel functioneren. Hierin werd de leerlingen onder meer gevraagd om verschillende stellingen rond motivatie en betrokkenheid te beoordelen met een cijfer tussen 1 (helemaal niet van toepassing) tot 5 (helemaal wel van toepassing). Omdat meisjes gemiddeld iets hogere waarden rapporteerden dan jongens, worden de resultaten in wat volgt steeds gecorrigeerd voor geslacht. Ook de significantietests houden rekening met deze correctie voor geslacht.

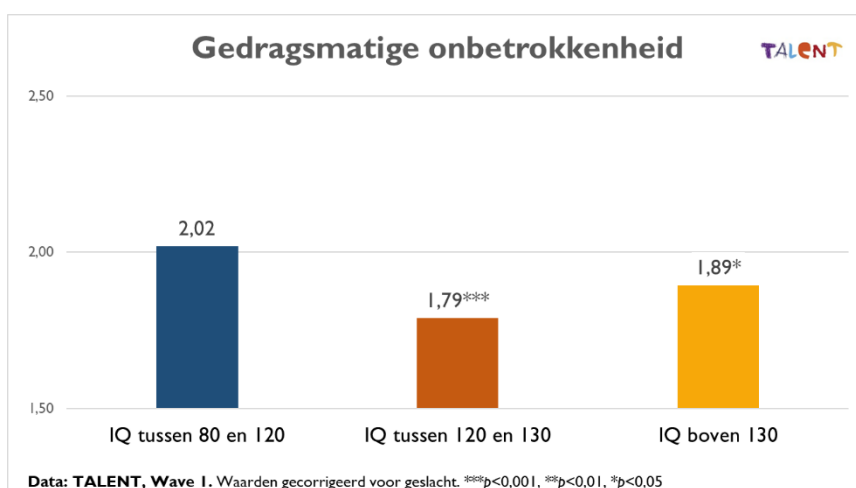
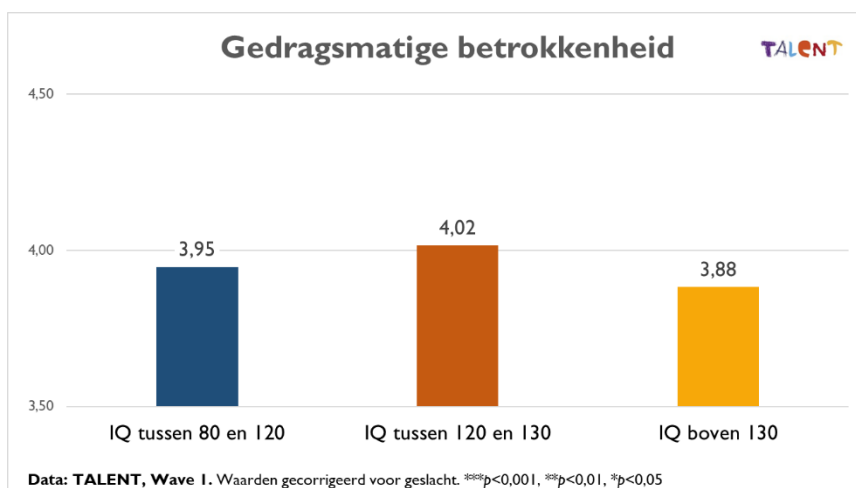
Door ziekte of andere afwezigheden namen niet alle leerlingen deel aan de intelligentietest en de afname van de vragenlijst. Bovendien laten we, zoals hoger beschreven, hier de leerlingen met een IQ onder 80 buiten beschouwing. In totaal baseren we ons in dit artikel op de resultaten voor 3.024 leerlingen; 270 van deze leerlingen hebben een IQ tussen de 120 en 130, 124 een IQ boven 130.

Resultaten

Betrokkenheid

Een eerste reeks stellingen in de vragenlijst ging over de schoolse betrokkenheid van de leerlingen. Hierbij werd nagegaan hoe hard leerlingen zich inzetten in de klas (gedragmatige betrokkenheid) en hoe ze zich daarbij voelen (emotionele betrokkenheid). Bovendien werden steeds een aantal stellingen positief geformuleerd (betrokkenheid) en een aantal negatief (onbetrokkenheid). Op die manier worden dus vier constructen gedefinieerd.

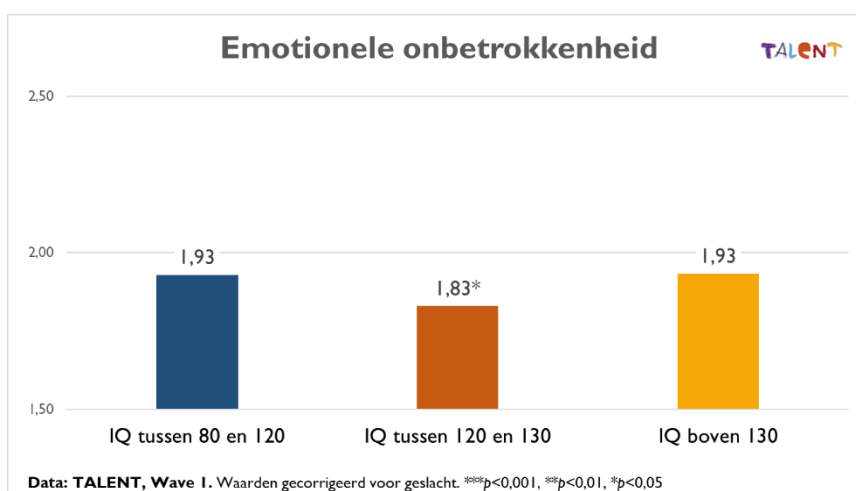
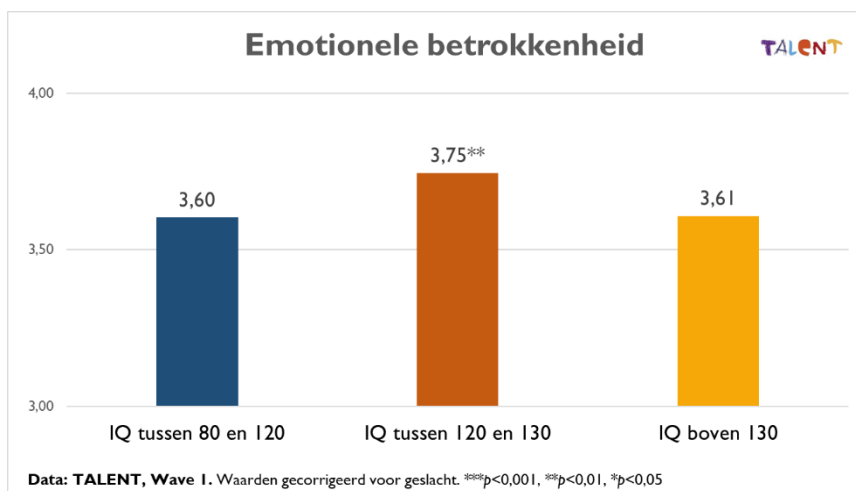
De resultaten voor *Gedragmatige betrokkenheid* (voorbeeld: “Ik werk zo hard als ik kan in de klas”) laten geen significante verschillen zien tussen referentie leerlingen en begaafde leerlingen. Wat betreft *Gedragmatige onbetrokkenheid* (voorbeeld: “Ik doe niet echt mijn best op school”) rapporteren de twee groepen begaafde leerlingen (zowel de groep met een IQ tussen 120 en 130 als die met een IQ boven 130) significant lagere waarden dan de referentiegroep. Leerlingen met sterke cognitieve vaardigheden geven dus aan dat ze minder vaak hun best niet doen op school.



Maar vinden deze hardwerkende leerlingen hun werk ook *fijn*? De resultaten voor *Emotionele betrokkenheid* (voorbeeld: “Ik vind het fijn om nieuwe dingen te leren in de klas”) en *Emotionele onbetrokkenheid* (voorbeeld: “Wanneer ik in de klas zit, voel ik me slecht”) laten een interessant onderscheid binnen de begaafde groep zien.

In vergelijking met de referentiegroep geven de leerlingen met een IQ tussen 120 en 130 significant meer aan dat ze het leuk vinden om in de klas te zijn, en significant minder dat ze zich er niet goed zouden voelen.

Maar dit patroon vinden we niet terug bij de groep met een IQ boven 130: deze groep scoort zowel voor *Emotionele Betrokkenheid* als voor *Emotionele Onbetrokkenheid* gelijk aan de referentiegroep. Terwijl we zagen dat deze groep leerlingen (IQ boven 130) minder vaak een gebrek aan inzet rapporteerde dan de referentiegroep, impliceert dat dus niet dat ze ook emotioneel meer betrokken zijn bij de les.



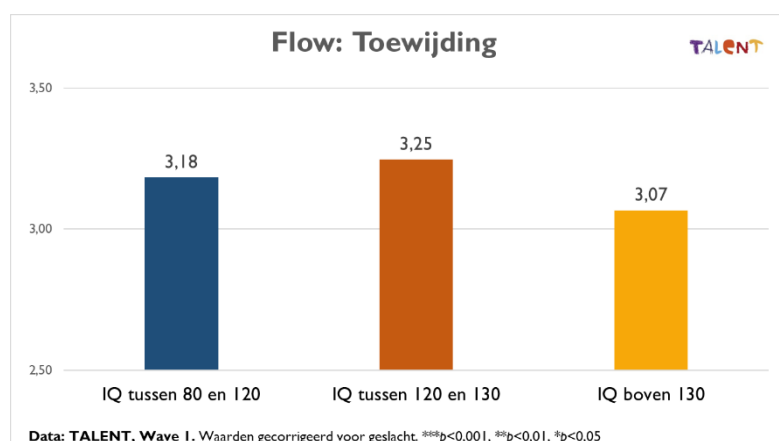
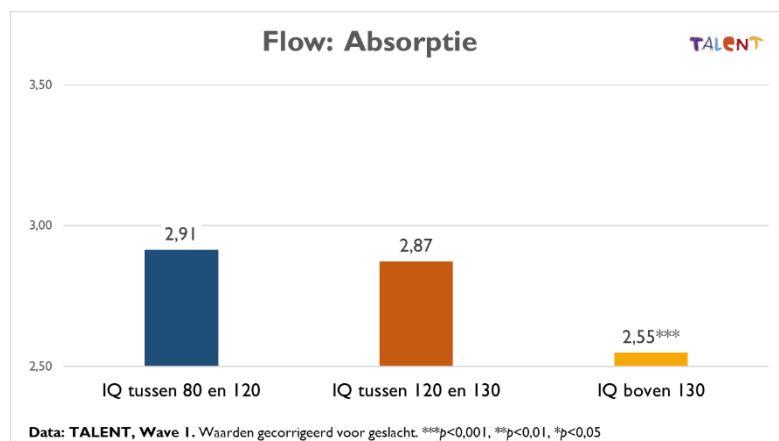
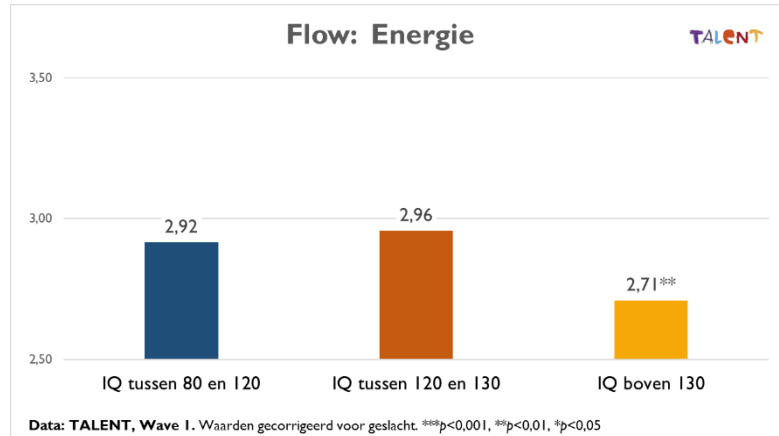
Flow

De zonet besproken scores voor *Emotionele Betrokkenheid* geven aan of leerlingen zich goed voelen tijdens de les. Een andere vraag is of leerlingen hun schoolwerk ook echt boeiend vinden, zo boeiend dat ze er helemaal in kunnen opgaan. In de onderwijspsychologie wordt dit aangeduid als *Flow*. Dit construct werd gemeten met drie subschalen: *Energie*, *Absorptie* en *Toewijding*.

Ten eerste vroegen we de leerlingen in welke mate ze *Energie* halen uit hun schoolwerk (voorbeeld: “*Als ik ’s ochtends opsta, heb ik zin om naar school te gaan*”). Terwijl de groep begaafde leerlingen met een IQ tussen 120 en 130 eenzelfde energieniveau rapporteert als de referentiegroep, scoort de groep meest begaafde leerlingen (IQ boven 130) hier significant lager op dan de referentiegroep.

Eenzelfde vaststelling geldt voor de mate waarin leerlingen zich helemaal *geabsorbeerd* voelen door hun schoolwerk (voorbeeld: “*Als ik op school aan het werk ben, vergeet ik alles om mij heen*”). Leerlingen met een IQ van meer dan 130 rapporteren significant minder vaak dat ze hun schoolwerk dermate boeiend vinden dat ze er helemaal in opgaan. Het verschil met de referentiegroep is aanzienlijk: leerlingen met een IQ boven de 130 geven hun schoolwerk op dit vlak gemiddeld slechts een score 2.55 op een schaal van 1 tot 5, tegenover 2.91 in de referentiegroep. De groep begaafde leerlingen met een IQ tussen de 120 en de 130 wijkt opnieuw niet significant af van de referentiegroep.

Voor de mate van *Toewijding* aan hun schoolwerk (voorbeeld: “*Ik ben enthousiast over mijn studies*”) zijn de verschillen tussen de verschillende groepen tot slot niet significant.



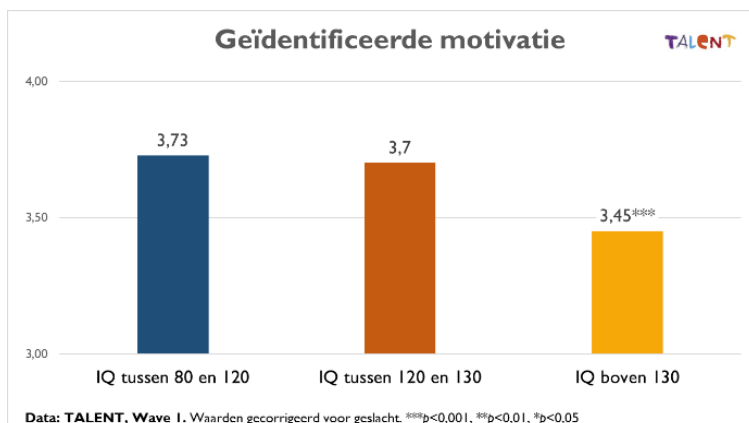
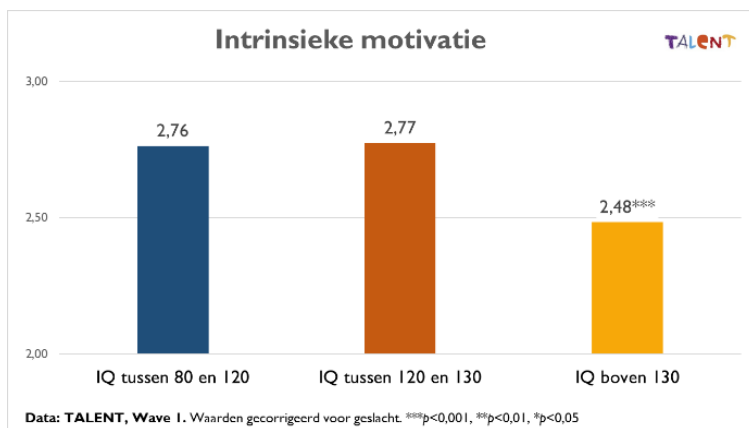
Motivatie

De constructen *Emotionele Betrokkenheid* en *Flow* verwijzen naar de mate waarin leerlingen hun schoolwerk fijn en stimulerend vinden. Met *Motivatie* zoomen we in op de onderliggende drijfveren voor hun studiewerk: waaróm studeren leerlingen? Hierbij worden twee grote types motivatie onderscheiden. Leerlingen worden *autonoom* gemotiveerd genoemd als ze studeren omdat ze *willen* studeren. Daarentegen worden leerlingen die studeren omdat ze *moeten* studeren, *gecontroleerd* gemotiveerd genoemd. Uit onderzoek blijft dat autonoom gemotiveerde leerlingen de leerstof grondiger verwerken, langer geïnteresseerd blijven en minder snel opgeven dan gecontroleerd gemotiveerde leerlingen.

Autonome motivatie

Binnen de autonome motivatie wordt er verder een onderscheid gemaakt tussen twee subtypes. Een eerste subtype is de *Intrinsieke Motivatie*. Hierbij geven leerlingen aan dat ze studeren omdat ze het een op zichzelf bevredigende activiteit vinden (voorbeeld: “*Ik ben gemotiveerd om te studeren omdat leren leuk is*”). Maar ook voor minder aangename schooltaken kunnen leerlingen autonoom gemotiveerd zijn, met name wanneer ze hun studies belangrijk vinden en ze begrijpen dat daarbij ook minder leuke taken hun nut kunnen hebben. Wanneer leerlingen studeren omdat ze het belangrijk vinden, wordt dit aangeduid als *Geïdentificeerde Motivatie* (voorbeeld: “*Ik ben gemotiveerd om te studeren omdat ik leren persoonlijk heel waardevol vind*”).

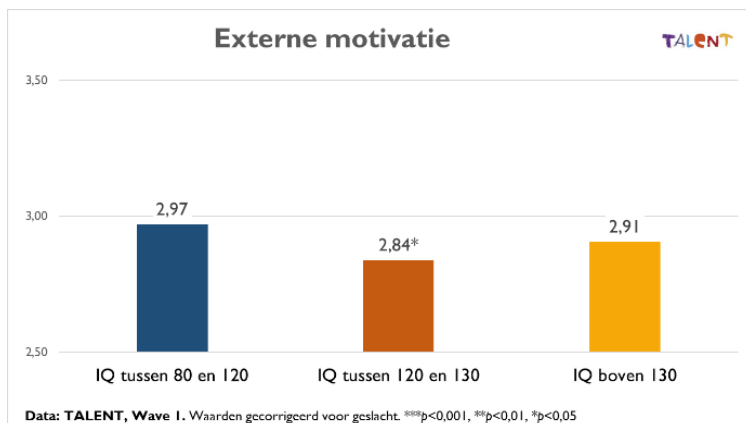
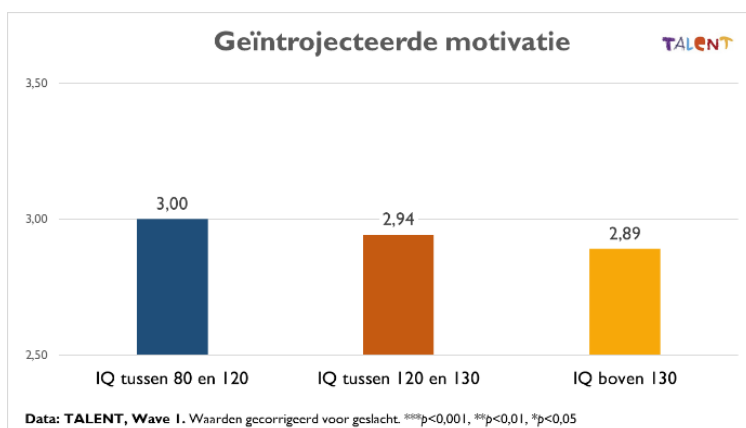
Een vergelijking voor deze subtypes autonome motivatie toont opnieuw een belangrijk onderscheid aan binnen de groep begaafde leerlingen. Leerlingen met een IQ tussen 120 en 130 rapporteren voor beide subtypes een niveau van motivatie dat gelijk is aan dat van de referentiegroep. Leerlingen met een IQ boven 130 scoren daarentegen voor beide subtypes significant lager dan de referentiegroep. Deze leerlingen verwijzen dus minder vaak naar het plezier of het belang van het leren om te verklaren waarom ze studeren.



Gecontroleerde motivatie

Ook binnen de gecontroleerde motivatie worden twee subtypes onderscheiden. Enerzijds kunnen leerlingen studeren omdat ze een interne dwang voelen, bv. uit schuldgevoel of angst. Dit wordt *Geïntrojecteerde Motivatie* genoemd (voorbeeld: “Ik ben gemotiveerd om te studeren omdat ik me schuldig zou voelen als ik het niet zou doen”). Wanneer leerlingen studeren omdat anderen hen daartoe aanzetten (bv. door een beloning te beloven of te dreigen met straf), wordt dat *Externe Motivatie* genoemd (voorbeeld: “Ik ben gemotiveerd om te studeren omdat ik anderen (ouders, vrienden, leerkrachten ...) me hiertoe verplichten”).

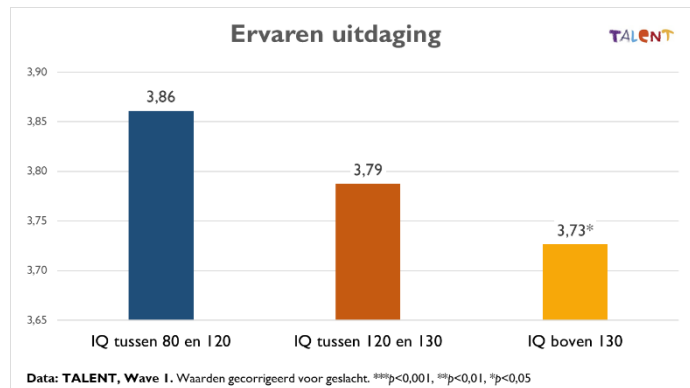
Over het algemeen zijn de verschillen in gecontroleerde motivatie tussen de referentiegroep en de begaafde leerlingen beperkt. Enkel wat betreft *Externe Motivatie* is er een significant verschil, waarbij leerlingen met een IQ tussen de 120 en de 130 aangeven dat ze zich minder door anderen verplicht voelen om te studeren dan leerlingen in de referentiegroep.



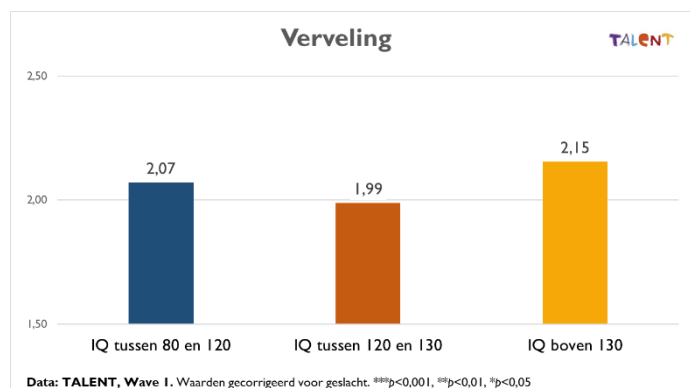
Uitdaging en verveling

Hoe kunnen we de hierboven gevonden patronen verklaren? Hoe komt het dat met name leerlingen met een IQ boven 130 aangeven dat ze niet kunnen opgaan in hun schoolwerk en dat ze minder autonoom gemotiveerd zijn om te studeren?

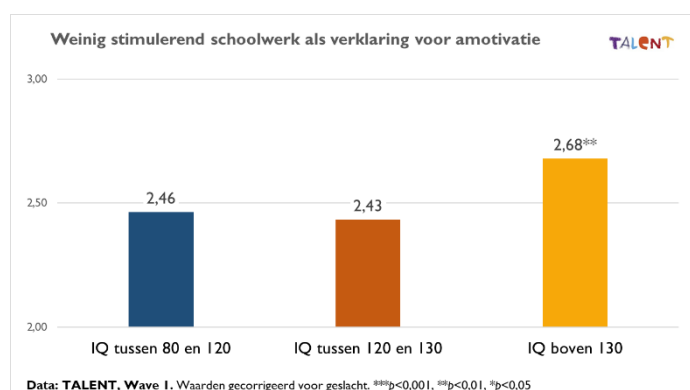
Een mogelijke reden is dat voor leerlingen met hoge cognitieve vaardigheden de leerstof op school niet altijd voldoende uitdagend is, waardoor ze zich beginnen vervelen. We legden de leerlingen daarom ook een aantal stellingen voor rond *Uitdaging* (voorbeeld: “De lessen op deze school zijn voldoende uitdagend”). Hieruit blijkt inderdaad dat begaafde leerlingen, en met name de groep met een IQ boven 130, de lessen op school als minder uitdagend ervaren.



De groep leerlingen met een IQ boven de 130 blijkt ook meer *Verveling* te rapporteren (voorbeeld: “Ik vind wat we op school leren saai”) dan de referentiegroep, maar het verschil is niet significant. Verder onderzoek zal moeten uitwijzen of verveling voor de verschillende categorieën dezelfde oorzaak heeft; het zou bv. kunnen dat voor een begaafde leerling verveling vaker gekoppeld is aan een gebrek aan uitdaging en voor een gemiddelde leerling aan andere factoren (bv. interesse).



Tot slot vroegen we leerlingen ook om welke redenen ze soms de motivatie voor hun schoolwerk verliezen. We gaven leerlingen daarbij de instructie om te denken aan de momenten waarop ze niet gemotiveerd waren en te beoordelen in welke mate *Weinig stimulerend schoolwerk* daarvoor een verklaring was (voorbeeld: “Een belangrijke reden voor mij om me niet in te zetten voor school is dat mijn schoolwerk niet stimulerend is”). De leerlingen met een IQ boven 130 verwezen daarbij opnieuw significant meer naar een gebrek aan uitdagend schoolwerk dan de referentiegroep. Voor de leerlingen met een IQ tussen de 120 en de 130 was er geen verschil met de referentiegroep.



Conclusies

Wat heeft deze eerste data-inzameling ons nu geleerd? Het goede nieuws is alvast dat begaafde leerlingen zich sterk inzetten voor school en het doorgaans ook fijn vinden in de klas, evenveel of meer dan de referentiegroep.

Toch duiken er ook duidelijke knipperlichten op, in het bijzonder voor wat betreft de leerlingen met een IQ hoger dan 130 (hoogbegaafde leerlingen). Deze leerlingen doen het voor verschillende maten significant minder goed dan de referentiegroep (leerlingen met een IQ tussen 80 en 120). Zo geven ze aan dat ze minder kunnen opgaan in hun schoolwerk, dat ze er minder energie uit halen, en dat ze minder autonoom gemotiveerd zijn om te studeren. Ook ervaren ze hun schoolwerk vaker als onvoldoende uitdagend en verwijzen ze vaker naar een gebrek aan stimulerend schoolwerk als reden voor amotivatie.

Voor de groep begaafde leerlingen met een IQ tussen de 120 en de 130 lijkt de situatie in het begin van het secundair onderwijs op het eerste zicht gunstiger: deze groep lijkt vaak nog wel aan zijn trekken te komen in het onderwijs en rapporteert hoge waardes voor gedragsmatige en emotionele betrokkenheid. Toch kan ook hier worden opgemerkt dat deze groep, ondanks de hoge cognitieve vaardigheden die ze net op school tot ontwikkeling zouden kunnen brengen, klaarblijkelijk niet altijd hoger scoort dan de referentiegroep, bijvoorbeeld op de maten rond *Flow* en *Autonome Motivatie*.

Daarnaast bekeken we in dit artikel uitsluitend verschillen tussen groepen leerlingen. De onderwijsbehoeften van individuele leerlingen kunnen uiteraard afwijken van het groepsgemiddelde. De spreiding binnen de begaafde groep blijkt doorgaans hoger dan in de referentiegroep: bij gelijke gemiddeldes zijn er dan meer leerlingen die het goed doen, maar ook meer leerlingen die het niet goed doen en mogelijk het risico lopen op demotivatie en onderpresteren. De aansluiting tussen onderwijsaanbod en -behoeften zal dus steeds voor elke leerling afzonderlijk bekeken moeten worden, los van de groep (IQ tussen 120 en 130 of IQ boven de 130) waartoe de leerling behoort qua cognitieve vaardigheden.

De in dit artikel besproken gegevens werden verzameld aan de start van het eerste jaar van het secundair, op een moment dat de leerlingen pas nieuw waren in een school. Verder onderzoek op basis van de latere meetmomenten zal moeten uitwijzen in welke mate de vastgestelde patronen behouden blijven, of mogelijk zelfs nog uitvergroet worden, doorheen de eerste graad. Deze studie beperkte zich bovendien tot het secundair onderwijs. Over de mate waarin het basisonderwijs tegemoet komt aan de onderwijsbehoeften van deze begaafde leerlingen kunnen we op dit moment geen uitspraak doen. Dat zal verder worden onderzocht in andere studies binnen het TALENT-project.

Tot slot is het belangrijk te onderstrepen dat betrokkenheid en motivatie geen inherente kenmerken zijn van een kind: ze worden mee geschapen door de context waarin het kind opgroeit en naar school gaat. Een belangrijke onderzoeksvraag binnen het TALENT-onderzoek is dan ook welke omgevingskenmerken ervoor zorgen dat begaafde leerlingen gemotiveerd en betrokken blijven. Maken de klassamenstelling en het klasklimaat een verschil? Welke rol spelen differentiatie naar boven en andere leerkrachtgedragingen of -interventies? En hoe beïnvloeden de ouders van de leerlingen dit proces? De komende jaren hoopt het TALENT-onderzoek ook op deze vragen een antwoord te bieden.