De rol van faalangst in het functioneren van hoogbegaafde leerlingen in het secundaire onderwijs: een systematische literatuurreview.

Student: R. van der Hoeven (S4830598)

Begeleider en eerste beoordelaar: B. Blom

Tweede beoordelaar: prof. dr. L. Batstra

Rijksuniversiteit Groningen

Faculteit der Gedrags- en Maatschappijwetenschappen

Bachelorwerkstuk Pedagogische Wetenschappen

Mei 2026

Aantal woorden: 4253

Samenvatting

Deze scriptie onderzoekt in hoeverre faalangst samenhangt met het functioneren van hoogbegaafde leerlingen in het secundaire onderwijs. Aan de hand van een systematische literatuurreview zijn studies geanalyseerd die inzicht geven in de factoren die deze relatie beïnvloeden. Hoewel hoogbegaafde leerlingen vaak worden gezien als academisch sterk en veerkrachtig, blijkt het dat zij niet immuun zijn voor faalangst. Hun hoge verwachtingen van zichzelf, perfectionisme en de druk om hun identiteit als "slimme leerling" te behouden, vergroten de angst om te falen. Faalangst hangt samen met een kwetsbaar zelfconcept, beperkte zelfeffectiviteit en een attributiestijl waarin succes wordt toegeschreven aan aangeboren intelligentie in plaats van inspanning. Deze overtuigingen leiden tot verhoogde prestatiedruk en perfectionisme. Daarnaast uit faalangst bij hoogbegaafde leerlingen in het secundaire onderwijs zich in vermijdingsgedrag en onderpresteren, wat het leerproces en het welzijn van de hoogbegaafde leerling negatief kan beïnvloeden. De schoolcontext speelt hierbij een cruciale rol: competitieve leeromgevingen en hoge externe verwachtingen versterken faalangst, terwijl een veilige en ondersteunende relatie met de leraar deze juist kan verminderen.

This thesis explores the relationship between test anxiety and the cognitive and behavioral functioning of gifted students. Through a systematic literature review, studies were analyzed to identify the factors influencing this connection. Although gifted students are often perceived as resilient and academically strong, the findings reveal that they are not immune to test anxiety. Their high self-expectations, perfectionism and the pressure to maintain their identity as "smart students" increase their vulnerability to test anxiety. Test anxiety is associated with a fragile self-concept, limited self-efficacy, and an attribution style that links succes to innate intelligence

rather than effort. These beliefs heighten performance pressure and perfectionism, restricting students'ability to fully utilize their cognitive potential. Test anxiety manifests in avoidance, underachievement, and overcompensation, which negatively affect learning and well-being of the gifted student. The school context plays a crucial role: competitive environments and unrealistic expectations amplify anxiety, whereas supportive teacher-student relationships and safe learning climates reduce it.

Kernwoorden: hoogbegaafdheid, faalangst, functioneren, secundair onderwijs.

Inleiding

Binnen het secundaire onderwijs is er groeiende aandacht voor de sociaal-emotionele ontwikkeling van hoogbegaafde leerlingen. Hoewel deze groep leerlingen vaak geassocieerd wordt met hoge cognitieve capaciteiten en een bovengemiddeld leervermogen, blijkt uit onderzoek dat ook zij kwetsbaar kunnen zijn voor sociaal-emotionele problematiek, waaronder faalangst (Kuznetsova et al., 2024; Wiley, 2020). Deze sociaal-emotionele problematiek hoort niet bij de term hoogbegaafdheid, hoewel vroegere literatuur dit wel suggesteerde (Wiley, 2020). De kwetsbaarheid kan zich op verschillende manieren uiten, bijvoorbeeld in onzekerheid, perfectionisme of het ervaren van druk om te voldoen aan hoge verwachtingen. Het spanningsveld tussen de intellectuele sterktes en emotionele gevoeligheid maakt hoogbegaafde leerlingen met faalangst een bijzondere groep binnen het secundaire onderwijs, die niet alleen behoefte heeft aan intellectuele uitdaging maar ook aan emotionele ondersteuning (Cross & Coleman, 2024; Rodríguez-Nieto et al., 2019).

Hoogbegaafdheid wordt door Renzulli (2012) volgens het Drie-Ringen model van hoogbegaafdheid omschreven als de combinatie tussen creativiteit, motivatie en cognitieve capaciteit. Subnotnik et al. (2011) vullen deze omschrijving aan door te stellen dat er op tijd gekeken moet worden naar het cognitieve potentieel en de resultaten naarmate een leerling ouder wordt om de hoogbegaafdheid te kunnen identificeren. Deze combinatie van kenmerken zorgt ervoor dat hoogbegaafde leerlingen opvallen door hun snelle manier van denken, hun sterke vermogen om verbanden te leggen en hun capaciteit om complexe vraagstukken te begrijpen (Kuznetsova et al., 2024). Haidari et al. (2020) stellen dat de cognitieve vaardigheden en het probleemoplossend vermogen van leerlingen met hoogbegaafdheid zich aanzienlijk sneller ontwikkelen en op jongere leeftijd in vergelijking met hun niet-hoogbegaafde

leeftijdsgenoten. Ze leren vaak in een hoger tempo en kunnen zich nieuwe informatie relatief snel eigen maken. De nieuwsgierigheid en het kritisch denkvermogen van hoogbegaafde leerlingen zorgen ervoor dat zij vaak veel vragen stellen, verdieping zoeken en niet snel genoegen nemen met oppervlakkige antwoorden (Haidari et al., 2020).

Naast deze cognitieve kenmerken beschikken hoogbegaafde leerlingen ook over specifieke sociaal-emotionele kenmerken. Zij ervaren vaak intensere emoties en kunnen een verhoogde gevoeligheid hebben voor prikkels, verwachtingen en sociale interacties (Zeidner & Matthews, 2017). Zowel Cross en Coleman (2024) als Zeidner en Matthews (2017) benoemen in hun onderzoek dat deze gevoeligheid kan leiden tot een sterke betrokkenheid bij leerprocessen, maar dat tegelijkertijd deze gevoeligheid hen kwetsbaarder kan maken voor stress en angst, zeker wanneer zij hoge eisen aan zichzelf stellen of veel druk ervaren vanuit de omgeving. Wanneer deze emotionele intensiteit niet goed wordt begeleid, kan dit een risicofactor vormen voor het ontwikkelen van faalangst en andere sociaal-emotionele uitdagingen (Cross & Coleman, 2024; Zeidner & Matthews, 2017).

Faalangst wordt in de literatuur omschreven als een situatiegebonden angst die optreedt wanneer een leerling bang is om te falen en negatieve evaluaties te ontvangen (von der Embse et al., 2017; Putwain & Daly, 2014). Deze angst kan zich uiten in uiteenlopende vormen, zoals spanning voorafgaand aan een toets, onzekerheid over het eigen kunnen of het vermijden van uitdagende taken uit angst voor mislukking. Leerlingen kunnen hierdoor overmatig gaan piekeren, zich zorgen maken over hun prestaties of last krijgen van aanhoudende negatieve gedachten die moeilijk te stoppen zijn (Putwain & Daly, 2014). Deze gedachten kunnen een negatieve invloed hebben op het zelfvertrouwen en de motivatie van leerlingen, waardoor de prestaties onder druk komen te staan. Onderzoek laat zien dat faalangst samenhangt met

factoren zoals een laag zelfconcept en beperkte veerkracht (Putwain et al., 2009; Putwain & Daly, 2014). Wanneer leerlingen zichzelf als minder bekwaam zien of onvoldoende vertrouwen hebben in hun vermogen om met uitdagingen om te gaan, kan dit het risico op faalangst vergroten. Faalangst verstoort hierbij niet alleen het leerproces maar het kan ook het emotionele welzijn van leerlingen beïnvloeden, vooral wanneer zij regelmatig negatieve ervaringen opdoen in situaties waarin prestaties worden beoordeeld. Hierdoor kan een vicieuze cirkel ontstaan van toenemende spanning en dalende prestaties (von der Embse et al., 2017).

Voor hoogbegaafde leerlingen kan faalangst extra complex zijn, omdat zij vaak gewend zijn aan succes en positieve resultaten. Hierdoor hebben zij mogelijk minder ervaring met falen en het omgaan met tegenslagen. Als gevolg daarvan is de kans groot dat zij minder effectieve copingstrategieën kunnen ontwikkelen, wat hen kwetsbaarder maakt voor stress, prestatiedruk en gevoelens van onzekerheid in situaties waarin succes niet vanzelfsprekend is (Helsper et al., 2025; Zeidner & Schleyer, 1999). Daarnaast kan de sociale context een belangrijke rol spelen. Faalangst bij hoogbegaafde leerlingen kan ontstaan wanneer zij in homogene klassen worden geplaatst, waarin zij omringd zijn door andere leerlingen met een vergelijkbaar niveau. Door deze sociale vergelijking kunnen zij zichzelf als minder bekwaam ervaren, ondanks hun prestaties. Dit proces kan leiden tot een lager zelfconcept en een verhoogd risico op faalangst (Goetz et al., 2008).

Hoewel er steeds meer aandacht is voor hoogbegaafdheid en voor faalangst afzonderlijk, is er relatief weinig onderzoek gedaan naar in hoeverre faalangst een rol speelt bij hoogbegaafde leerlingen in het secundaire onderwijs. Hierdoor ontbreekt belangrijke kennis over de manier waarop faalangst een rol kan spelen bij hoogbegaafde leerlingen. Inzicht in deze factoren is van belang om preventieve interventies te ontwikkelen en om scholen concrete handvatten te bieden

voor een veilig en stimulerend leerklimaat. Door systematisch te onderzoeken in hoeverre macro-, meso-, en micro factoren samenhangen met faalangst bij hoogbegaafde leerlingen in het secundaire onderwijs, kan dit onderzoek bijdragen aan een beter begrip van de ondersteuningsbehoeften van deze groep. Dit draagt niet alleen bij aan het vergroten van kennis binnen het onderwijsveld, maar ook aan het bevorderen van zowel de cognitieve als de sociaal-emotionele ontwikkeling van hoogbegaafde leerlingen met faalangst. Er is specifiek gekozen voor het secundaire onderwijs omdat in deze fase van het leerproces de complexiteit sterk toeneemt, waarbij hoogbegaafde leerlingen geconfronteerd kunnen worden met uitdagende taken en hogere eisen. Daarnaast zullen hoogbegaafde leerlingen binnen deze leeftijd het zelfconcept en de identiteit gaan ontwikkelen, waarbij hoogbegaafde leerlingen zichzelf kunnen gaan vergelijken met hun leeftijdsgenoten. Al deze factoren hebben grote invloed op het ontstaan en de instandhouding van faalangst bij hoogbegaafde leerlingen. Binnen deze systematische literatuurreview staat de volgende onderzoeksvraag centraal: “In hoeverre speelt faalangst een rol binnen het functioneren van hoogbegaafde leerlingen in het secundaire onderwijs?”.

Methode

Design

Voor dit onderzoek zal een systematische literatuurreview worden uitgevoerd, om inzicht te verkrijgen in hoeverre faalangst een rol speelt in het functioneren van hoogbegaafde leerlingen in het secundaire onderwijs.

Selectiecriteria

Het zoeken naar relevante literatuur vindt plaats tussen februari 2026 en mei 2026. Voor het zoeken naar passende literatuur is er gebruikgemaakt van verschillende inclusie- en exclusiecriteria. Deze inclusie- en exclusiecriteria zijn weergegeven in Tabel 1. Er moet bij gezegd worden dat binnen de inclusiecriteria van de doelgroep een aantal artikelen zijn meegenomen die buiten de doelgroep vallen, maar wel de doelgroep aanraken, omdat deze artikelen ook relevante informatie bevatten over het onderwerp faalangst en hoogbegaafdheid.

Tabel 1

Inclusie- en exclusiecriteria

	Inclusiecriteria	Exclusiecriteria
Doelgroep	Leerlingen in het secundaire onderwijs (+-11-18 jaar), die hoogbegaafd zijn en faalangst hebben.	Doelgroep die geen leerling of student is. Volwassenen. Kinderen met een beperking.
Focus onderzoek	Onderzoek die zich richt op faalangst en/of hoogbegaafde leerlingen.	Onderzoek dat zich alleen richt op faalangst. Onderzoek dat zich richt op een bepaald vakgebied, zoals muziek/wiskunde.
Type publicatie	Peer-reviewed. Zowel Nederlands als Engelstalig.	Literatuur ouder dan 30 jaar.
Type studie	Empirische studies. Case	Tijdschrift artikelen.

	studies. Kwantitatieve survey-onderzoeken. Kwalitatieve onderzoeken.	Scripties.

Zoekstrategie

Er is gezocht in de databanken ERIC en PsycINFO tussen februari 2026 en mei 2026. De volgende zoekstring is hiervoor gebruikt:

("gifted" OR "high ability" OR "highly able" OR "gifted student*" OR "gifted child*") AND ("test anxiety" OR "performance anxiety" OR "fear of failure" OR "academic anxiety" OR "school anxiety") + peer-reviewed + vanaf 1996.

= 22 hits in ERIC, 30 hits in PsycINFO.

Selectieprocedure

Het selectieproces is weergegeven in een PRISMA-flowchart (Page et al., 2021), zie Figuur 1.

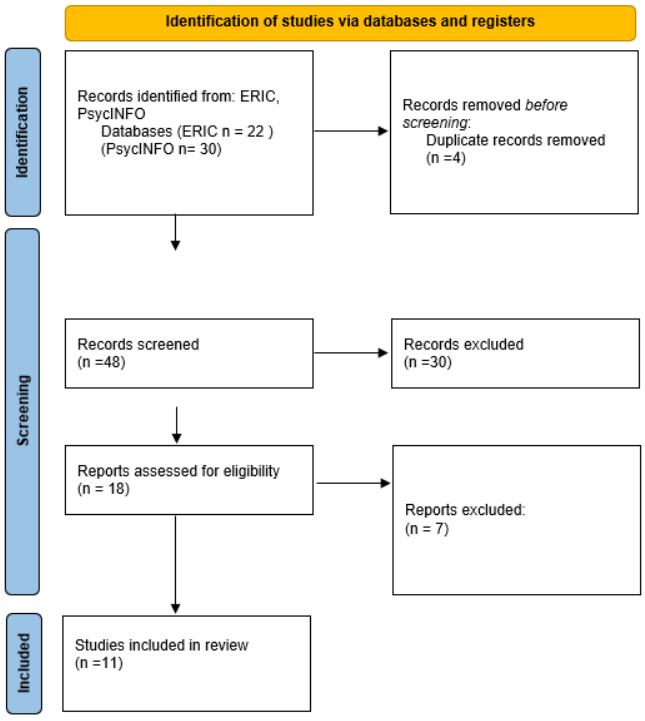
Data extractie- en synthese

Na screening in Rayyan van de 52 artikelen vanuit de databanken op de bruikbaarheid,bleken er 4 duplicaten tussen de artikelen te zitten. Deze zijn verwijderd waardoor er binnen deze fase 48 artikelen overbleven. Na het analyseren van de titel, de abstract en de conclusie bleken 30 artikelen niet geschikt, dit had te maken met het feit dat ze niet binnen de doelgroep vielen, of niet voldoende informatie bevatten over de combinatie faalangst en hoogbegaafdheid. Na deze selectie bleven er 18 artikelen over om te beoordelen op de bruikbaarheid. In deze laatste fase zijn er nog 7 artikelen geëxcludeerd omdat ze niet binnen de inclusiecriteria vielen, waardoor er uiteindelijk 11 artikelen zijn geïncludeerd in deze

systematische literatuurreview. Deze artikelen zijn beoordeeld op de betrouwbaarheid en de validiteit, waarbij de belangrijkste sterke en zwakke punten genoemd zijn in de data-extractie tabel in Tabel 2. De artikelen die inhoudelijk passen binnen de inclusiecriteria, en van goede kwaliteit zijn, zijn meegenomen binnen dit onderzoek. Bruikbare artikelen zijn geplaatst in Excel om daar informatie zoals auteur, publicatiejaar, onderzoekspopulatie, type onderzoek, en de belangrijkste bevindingen te kunnen categoriseren. De volledige data-extractie is weergegeven in Tabel 2.

Figuur 1

PRISMA-flowchart



Tabel 2

Overzicht geïncludeerde studies

Auteurs/jaartal	Onderzoekspopulatie	Soort onderzoek	Belangrijkste bevindingen	Meetinstrumenten	Belangrijkste sterke punten	Beperkingen
Becker et al., 2014	n=155 hoogbegaafde leerlingen. 10-12 jaar. Duitsland.	Kwantitatief, vergelijkend, longitudinaal.	In een omgeving met alleen maar hoog presteerders wordt sociale vergelijking negatiever. Dit kan leiden tot meer angst, vooral bij leerlingen die gewend waren de beste te zijn. Juist hoogbegaafde leerlingen zijn gevoelig voor angst omdat zij vaak deelnemen aan versnelde of selectieve programma's. Negatieve feedback en competitie versterken angst bij hoogbegaafde leerlingen, omdat zij gewend waren de beste te zijn. Hoogbegaafde leerlingen met weinig faalervaring zijn extra kwetsbaar voor faalangst.	Vragenlijsten over schoolangst, academisch zelfconcept, peer relations.	Grote steekproef, longitudinaal design met twee meetmomenten, valide instrumenten, peer-reviewed publicatie.	Beperkte generaliseerbaarheid.
Dai, 2000	n=158 hoogbegaafde leerlingen. 13-17 jaar. Verenigde Staten.	Kwantitatief, vergelijkend, cross-sectioneel.	Hoogbegaafde leerlingen zijn niet vrij van faalangst. De faalangst hangt samen met ofwel taakgerichtheid (leren en verbeteren) ofwel ego-gerichtheid (jezelf bewijzen of falen verminderen). Ego-gerichtheid wordt het meest gezien in combinatie met faalangst. Juist hoogbegaafde leerlingen met ego-gerichtheid vermijden soms moeilijke taken, om geen risico op falen te lopen. Ze kiezen liever voor taken waarin ze zeker succes hebben. Faalangst heeft negatieve effecten op motivatie. Het kan leiden tot minder doorzettingsvermogen, of bereidheid om uitdagingen aan te gaan. Faalangst heeft sterkere negatieve effecten bij meisjes. Bij hen leidt sociale druk vaak tot vermijdingsgedrag of lagere motivatie bij moeilijkere taken.	Task and Ego Orientation Questionnaire, Fear of Failure Scale, Challenge Preference Scale, Self-Perfection Inventory	Valide instrumenten, transparante statistische analyse, peer-reviewed publicatie.	Geen causaliteit, beperkte generaliseerbaarheid.
Goetz et al., 2008	n= 769 hoogbegaafde leerlingen. 9-15 jaar. Israel.	Kwantitatief, cross-sectioneel.	Individuele prestatie hangt negatief samen met faalangst; beter presterende leerlingen zijn minder angstig. In klassen met veel hoog presteerders voelen leerlingen zich juist meer angstig (BFLPE). Leerlingen in sterk presterende klassen hebben een lager	Test Anxiety Inventory, Academic Self-Concept Scale, Achievement Scores, Class Mean Achievement.	Grote steekproef valide instrumenten, peer-reviewed publicatie.	Geen causaliteit, beperkte generaliseerbaarheid.

			zelfbeeld, wat hun faalangst verhoogt. De faalangst beïnvloedt vervolgens de prestaties en het welbevinden.			
Haidari et al., 2020	n=12 hoogbegaafde leerlingen. 11-14 jaar. Turkije.	.Kwalitatief, exploratief onderzoek met semi-gestructureerde interviews,, cross-sectioneel.	Het handhaven van een respectvolle en vriendelijke sfeer in de klas draagt bij aan het zelfvertrouwen van hoogbegaafde leerlingen en bevordert de ontwikkeling van een positief leerklimaat. Het gedrag wat hoogbegaafde leerlingen vaak laten zien, zoals veel vragen stellen/kritiek uiten, kan door de leerkracht gezien worden als probleemgedrag. Hoogbegaafde leerlingen laten fouten liever achterwege in plaats van dat ze om hulp gaan vragen. Hoogbegaafde leerlingen kunnen complexe dingen snel leren. Hoogbegaafde leerlingen kunnen angstig zijn om risico's te nemen omdat ze bang zijn voor veroordelingen.	Interviews met thematische inhoudsanalyse	Transparante coderingsprocedure, duidelijke methodologische verantwoording, peer-reviewed publicatie.	Kleine steekproef, beperkte generaliseerbaarheid.
Lapointe et al., 2005	n=567 hoogbegaafde leerlingen. 13-15 jaar. Canada.	Kwantitatief, vergelijkend, cross-sectioneel	Hoogbegaafde leerlingen hebben vaak op de basisschool met weinig inspanning goede resultaten behaald, wanneer ze academisch uitgedaagd worden en ze zetten minimale inspanning in, zullen hun prestaties afnemen. Als deze leerlingen succes toeschrijven aan intelligentie in plaats van inspanning, kan dit ertoe leiden dat ze geloven dat ze niet meer kunnen presteren. De steun van leerkrachten is een van de meest genoemde factoren die van invloed zijn op de motivatie en de schoolprestaties.	MSLQ, QTI, Test Anxiety Scale	Grote steekproef, valide instrumenten, transparante rapportage, peer-reviewed publicatie.	Geen causaliteit,, beperkte generaliseerbaarheid.
Mammadov, 2019	n=8 hoogbegaafde leerlingen. 12-14 jaar. Turkije	Kwalitatief, fenomenologisch, cross-sectioneel.	Vergeleken met niet-hoogbegaafde leerlingen zijn hoogbegaafde leerlingen beter aangepast en hebben ze een groter zelfbeeld. Onrealistische verwachtingen bij hoogbegaafde leerlingen kunnen het zelfbeeld beïnvloeden. Daarnaast kan het leiden tot angst, stress en vermijding, wat risicofactoren zijn voor het ontwikkelen van faalangst. Hoogbegaafde leerlingen hebben een grote kans op een hoog zelfconcept, hoog zelfbeeld en een hoge mate van motivatie om te presteren.	Semi-gestructureerde interviews	Duidelijke methodologische verantwoording, goede thematische analyse, peer-reviewed publicatie.	Kleine steekproef, beperkte generaliseerbaarheid.

			Hoogbegaafde leerlingen kunnen sociale uitsluiting ervaren omdat ze anders zijn dan de rest. Om dit te vermijden kunnen ze gaan onderpresteren om zo niet op te vallen.			
Preckel et al., 2006	n=769 hoogbegaafde leerlingen. 9-15 jaar. Israel.	Kwantitatief, vergelijkend, cross-sectioneel.	Hoogbegaafde meisjes hebben een lager academische zelfconcept wanneer er meer jongens in de klas zitten. Hoogbegaafde leerlingen laten een hoge academische zelfperceptie zien. Het BFLPE laat zien dat het niveau van de referentiegroep een cruciale rol speelt in de vorming van academische zelfpercepties.	Vragenlijsten over academisch zelfconcept en faalangst.	Grote steekproef, valide instrumenten, peer-reviewed publicatie.	Geen causaliteit, beperkte generaliseerbaarheid.
Scheblanova et al., 1996	n=3500+ hoogbegaafde leerlingen waarvan +-1250 12-15 jaar. Rusland.	Kwantitatief, vergelijkend, longitudinaal.	Hoogbegaafde leerlingen hebben meer hoop op succes dan reguliere leerlingen. Hoogbegaafde leerlingen hebben minder faalangst dan reguliere leerlingen.	Intelligentie tests, motivatievragenlijsten, docentenbeoordelingen.	Grote steekproef, duidelijke methodologische verantwoording, valide instrumenten, peer-reviewed publicatie.	Oudere publicatie (1996), beperkte generaliseerbaarheid.
Vogelaar et al., 2016	n=113 hoogbegaafde leerlingen. 7-8 jaar. Nederland.	Kwantitatief, vergelijkend, experimenteel, cross-sectioneel.	Faalangst hangt samen met een gebrek aan zelfvertrouwen Faalangst lijkt bij hoogbegaafde leerlingen minder voor te komen, dit kan komen doordat ze betere copingsmechanismen hebben waardoor ze beter om kunnen gaan met stressvolle academische prestaties. Hoogbegaafdheid beschermt dus niet tegen faalangst.	Test Anxiety Inventory for Children.	Valide instrumenten, transparante statistische analyse, peer-reviewed publicatie.	Geen causaliteit, beperkte leeftijdsgroep (7-8 jaar).
Zbainos & Beloyianni, 2018	n=287 hoogbegaafde leerlingen. 13-18 jaar. Griekenland.	Kwantitatief, vergelijkend, cross-sectioneel.	Hoogbegaafde leerlingen hebben niet minder faalangst dan reguliere leerlingen. Hoog presteren beschermd dus niet tegen faalangst. Hoogbegaafde leerlingen met faalangst gebruiken meer cognitieve strategieën, mogelijk omdat ze harder proberen te compenseren. Hoogbegaafde leerlingen scoren hoger op motivatie en zelfregulatie, maar dat verlaagt de faalangst niet.	MSLQ, Creative Ideation Task, Test Anxiety Inventory	Valide instrumenten, transparante statistische analyse, duidelijke groepsvergelijking, peer-reviewed publicatie.	Geen causaliteit, beperkte generaliseerbaarheid.
Ziegler et al., 2005	n=329 hoogbegaafde leerlingen. 14-15 jaar. Duitsland.	Kwantitatief, vergelijkend, cross-sectioneel.	Faalangst is een belangrijke voorspeller voor aangeleerde hulpeloosheid. Hoe hoger de faalangst, hoe hoger de kans op aangeleerde hulpeloosheid. Faalangst komt vaker voor bij meisjes dan bij jongens. Hoogbegaafde leerlingen hebben	Test Anxiety Scale, Learned Helplessness Questionnaire, Control Expectations Scale, Ability Self-Concept Measure	Valide instrumenten, transparante rapportage, peer-reviewed publicatie.	Geen causaliteit, beperkte generaliseerbaarheid.

	een hogere prestatie zelfconcept, wat indirect zou beschermen tegen faalangst.

Resultaten.

Uit de 11 artikelen die geanalyseerd zijn, kwamen een aantal thema's naar voren. Deze thema's worden hieronder verder uitgewerkt en besproken. Er wordt kort even stilgestaan bij de mate van faalangst bij hoogbegaafde leerlingen, en welke mechanismen deze faalangst kunnen versterken. Vervolgens worden de gevolgen voor het functioneren van hoogbegaafde leerlingen met faalangst besproken, en de copingstrategieën die hier een rol kunnen spelen.

De mate van faalangst bij hoogbegaafde leerlingen

Hoewel hoogbegaafde leerlingen vaak worden gezien als veerkrachtig, emotioneel sterk en academisch succesvol, blijkt uit meerdere studies dat zij niet immuun zijn voor faalangst (Dai, 2000; Zbainos & Beloyianni, 2018). In tegenstelling tot de algemene gedachte, presteren veel getalenteerde leerlingen onder, of verlaten school omdat ze geen motivatie hebben of falen (Lapointe et al., 2005). Omdat ze unieke persoonlijkheidskenmerken hebben, zijn ze gevoeliger voor stress, die kan ontstaan door bijvoorbeeld niet te kunnen voldoen aan bepaalde verwachtingen (Mammadov, 2019). De prevalentie van faalangst binnen deze groep varieert per studie: sommige onderzoeken tonen aan dat hoogbegaafde leerlingen minder faalangst ervaren dan hun niet-hoogbegaafde leeftijdsgenoten (Goetz et al., 2008; Shcheblanova et al., 1997), terwijl een andere studie juist geen verschil vindt (Zbainos & Beloyianni, 2018). Vogelaar et al. (2016) benoemen dat deze prevalentie mogelijk lager ligt omdat hoogbegaafde leerlingen betere copingsmechanismen hebben, waardoor ze beter om kunnen gaan met stressvolle academische situaties. Tegelijk benoemen Zbainos & Beloyianni (2018) dat hoog presteren niet beschermd tegen faalangst.

Dai (2000) maakt onderscheid tussen taakgerichte en ego-gerichte hoogbegaafde leerlingen. Taakgerichtheid houdt in dat hoogbegaafde leerlingen graag willen leren en zichzelf

willen verbeteren. Ego-gerichte hoogbegaafde leerlingen willen graag hun intelligentie bewijzen en falen vermijden. Vooral ego-gerichte hoogbegaafde leerlingen, die hun waarde ontlenen aan het bewijzen van hun intelligentie, blijken kwetsbaar voor faalangst. Zij vermijden uitdagende taken om het risico op falen te minimaliseren.

Daarnaast speelt geslacht een rol: hoogbegaafde meisjes ervaren vaker sterkere negatieve effecten van faalangst (Dai, 2000; Ziegler et al., 2005). Een mogelijke verklaring hiervoor is dat hoogbegaafde meisjes met faalangst vaker last hebben van vermijdingsgedrag of een lagere motivatie bij moeilijkere taken wanneer er bepaalde verwachtingen van buitenaf zijn (Dai, 2000). De prevalentie van faalangst bij hoogbegaafde leerlingen is dus niet consistent, maar afhankelijk van geslacht, context en zelfperceptie.

Mechanismen die een rol spelen binnen faalangst bij hoogbegaafde leerlingen

In vrijwel alle geïncludeerde studies komt perfectionisme naar voren als een centrale factor in het ontstaan en in stand houden van faalangst bij hoogbegaafde leerlingen in het secundaire onderwijs. Perfectionisme is niet alleen een individuele eigenschap, maar ook een product van de omgeving. Daarbij versterken competitieve leercontexten de druk om te presteren. Mammadov (2019) en Becker et al. (2014) laten zien dat competitie en prestatiedruk het risico op faalangst vergroten, vooral bij hoogbegaafde leerlingen in het secundaire onderwijs die weinig ervaring hebben met falen. In zulke omgevingen wordt perfectionisme niet gecorrigeerd maar juist beloond, waardoor de angst om fouten te maken verder toeneemt.

Een tweede mechanisme dat faalangst versterkt, is sociale vergelijking. Het Big-Fish-Little-Pond Effect komt in meerdere studies naar voren. Goetz et al. (2008) en Preckel et al. (2006) laten zien dat hoogbegaafde leerlingen binnen het secundaire onderwijs in sterk presterende omgevingen zichzelf relatief laag kunnen inschatten, wat kan leiden tot een lager

academisch zelfconcept en een hogere mate van faalangst. Becker et al. (2014) bevestigen dit door te benoemen dat sociale vergelijking negatiever wordt in een omgeving met alleen maar hoog presteerders. Dit leidt tot meer angst voor toetsen en prestaties, vooral bij hoogbegaafde leerlingen die gewend waren de beste te zijn.

Naast perfectionisme en sociale vergelijking spelen verwachtingen vanuit de omgeving een belangrijke rol. Mammadov (2019) beschrijft dat hoogbegaafde leerlingen vaak geconfronteerd worden met hoge verwachtingen van ouders, docenten en leeftijdsgenoten. Deze verwachtingen kunnen leiden tot druk, stress en de faalangst om niet te kunnen voldoen aan de bepaalde verwachtingen.

De invloed van faalangst op het functioneren van hoogbegaafde leerlingen

Faalangst blijkt nauw samen te hangen met verschillende cognitieve processen, waaronder zelfregulatie, motivatie, zelfconcept en attributiestijlen. Het zelfconcept en de manier waarop leerlingen succes en falen verklaren, blijken cruciaal voor het begrijpen van faalangst bij hoogbegaafde leerlingen. Hoewel hoogbegaafde leerlingen binnen het secundaire onderwijs gemiddeld genomen een hoger zelfbeeld hebben dan niet-hoogbegaafde leerlingen (Mammadov, 2019), blijkt dit zelfbeeld kwetsbaar en geen bescherming voor faalangst. Zbainos & Beloyianni (2018) bevestigen dit want ondanks dat hoogbegaafde leerlingen hoger scoren op motivatie en zelfregulatie, verlaagt dat de faalangst niet. Ze lijken eerder te functioneren als compensatie voor onzekerheid. Vogelaar et al. (2016) vullen dit aan door te laten zien dat faalangst samenhangt met het gebrek aan zelfvertrouwen.

Een belangrijke verklaring hiervoor is de attributiestijl van veel hoogbegaafde leerlingen. Wanneer zij succes toeschrijven aan aangeboren intelligentie in plaats van inspanning, kan falen worden geïnterpreteerd als bewijs van een gebrek aan talent (Lapointe et al., 2005). Dit

mechanisme kan leiden tot een neerwaartse spiraal van verminderde motivatie, lagere zelfeffectiviteit en toenemende faalangst. Ziegler et al. (2005) tonen aan dat faalangst een sterke voorspeller is van aangeleerde hulpeloosheid, vooral bij hoogbegaafde leerlingen die geloven dat capaciteiten niet veranderbaar zijn. Een groeimindset, waarin fouten worden gezien als onderdeel van leren, blijkt daarom essentieel voor het voorkomen van faalangst. Wanneer hoogbegaafde leerlingen leren om succes toe te schrijven aan inspanning en strategie in plaats van aan vaste eigenschappen, neemt hun zelfvertrouwen toe en vermindert de angst om te falen. (Lapointe et al., 2005).

Daarnaast blijkt uit zowel de studie van Becker et al. (2014) als de studie van Mammadov (2019) dat hoogbegaafde leerlingen die weinig faalervaring hebben, juist kwetsbaarder zijn voor faalangst wanneer zij wél met uitdagingen worden geconfronteerd. Dit onderstreept dat een realistisch zelfconcept, waarin fouten worden gezien als onderdeel van leren, essentieel is voor psychologisch welzijn.

De bevindingen van Dai (2000) en Preckel et al. (2006) wijzen op subtiele verschillen tussen groepen: hoogbegaafde meisjes blijken gevoeliger voor sociale vergelijking en ervaren vaker een lager zelfconcept, vooral in klassen met meer jongens. Dit suggereert dat het zelfconcept van hoogbegaafde leerlingen niet alleen door interne overtuigingen, maar ook door sociale context wordt gevormd.

Ook sociale vergelijking speelt een rol binnen het functioneren van hoogbegaafde leerlingen met faalangst in het secundaire onderwijs. Wanneer hoogbegaafde leerlingen worden geplaatst in homogene groepen met andere hoogpresteerders in het secundaire onderwijs, kan sociale vergelijking leiden tot een lager zelfbeeld en meer angst. Het Big-Fish-Little-Pond Effect (BFLPE) laat zien dat hoogbegaafde leerlingen hun zelfconcept baseren op de prestaties van hun

directe omgeving (Preckel et al., 2006). Becker et al. (2014) bevestigen dit effect en koppelen het expliciet aan prestatieangst: in selectieve of versnelde programma's ervaren hoogbegaafde leerlingen meer druk omdat zij niet langer vanzelfsprekend "de beste" zijn.

Behalve sociale vergelijking blijkt ook de verwachtingsdruk vanuit ouders, leraren en de omgeving een belangrijke bron van spanning binnen de ontwikkeling van faalangst bij hoogbegaafde leerlingen. Mammadov (2019) beschrijft dat hoogbegaafde leerlingen vaak worden geconfronteerd met onrealistische verwachtingen, wat hun zelfbeeld en motivatie negatief kan beïnvloeden. Wanneer ze wel fouten maken, hebben ze liever dat ze niet om hulp vragen en proberen ze deze fout achterwege te laten (Haidari et al., 2020). Ook kunnen hun leeftijdsgenoten een bepaalde afstand van ze nemen omdat de leercapaciteiten van hoogbegaafde leerlingen anders zijn (Haidari et al., 2020). Mammadov (2019) bevestigt dit door te stellen dat hoogbegaafde leerlingen soms sociale uitsluiting kunnen ervaren omdat ze als anders worden gezien. Om dit te vermijden, kunnen hoogbegaafde leerlingen zich aanpassen aan hun leeftijdsgenoten, of onderpresteren om zo populairder te zijn of juist niet op te vallen (Mammadov, 2019). Deze externe verwachtingen versterken het perfectionisme en vergroten de kans op faalangst, vooral bij hoogbegaafde leerlingen die weinig ervaring hebben met falen.

De relatie met de leraar blijkt eveneens cruciaal binnen het functioneren van hoogbegaafde leerlingen met faalangst. Haidari et al. (2020) en Lapointe et al. (2005) benadrukken dat een ondersteunende, respectvolle en vriendelijke leraar-leerlingrelatie binnen het secundaire onderwijs het zelfvertrouwen versterkt en faalangst kan verminderen. Streng of afstandelijk leraargedrag daarentegen kan faalangst juist versterken. Bovendien blijkt dat leerkrachten het gedrag van hoogbegaafde leerlingen, zoals veel vragen stellen, kritisch zijn of hun gedachten willen delen, soms verkeerd interpreteren als probleemgedrag. Wanneer dit leidt

tot corrigerende of afstandelijke reacties, kan dit het gevoel van veiligheid en competentie bij de hoogbegaafde leerling afnemen (Haidari et al., 2020).

Copingstrategieën bij hoogbegaafde leerlingen met faalangst

Naast cognitieve processen beïnvloedt faalangst ook het gedrag wat hoogbegaafde leerlingen kunnen laten zien binnen het secundaire onderwijs. Faalangst zet bij veel hoogbegaafde leerlingen een proces in gang dat hun functioneren en het leerproces steeds verder onder druk zet. Wat begint als een gevoel van onzekerheid over een taak, kan uitgroeien tot een patroon van maladaptieve copingstrategieën die het leren en het welzijn van de leerling ondermijnen. Een veelvoorkomende reactie is vermijdingsgedrag: hoogbegaafde leerlingen kiezen bewust voor opdrachten waarvan ze zeker weten dat ze ze aankunnen, of ze vermijden situaties waarin hun capaciteiten zichtbaar getest worden. Het is geen gebrek aan motivatie, maar een poging om het risico op falen te minimaliseren (Dai, 2000). Wanneer ze worden gestimuleerd om risico's te nemen zonder dat fouten worden afgestraft, ontstaat er ruimte voor groei en zelfvertrouwen (Haidari et al., 2020).

Daarnaast komt onderpresteren regelmatig voor als copingstrategie. Haidari et al. (2020) laten zien dat sommige hoogbegaafde leerlingen hun inzet bewust verlagen, zodat een eventuele mislukking kan worden toegeschreven aan gebrek aan moeite in plaats van gebrek aan talent.

Deze copingstrategieën lijken op korte termijn verlichting te bieden, maar versterken uiteindelijk de faalangst. Doordat hoogbegaafde leerlingen minder succeservaringen opdoen, daalt hun zelfvertrouwen en groeit de overtuiging dat ze niet kunnen voldoen aan verwachtingen. Zo ontstaat er een vicieuze cirkel waarin angst leidt tot vermijding, en vermijding de angst verder voedt (Becker et al., 2014).

Conclusie

In deze systematische literatuurreview is onderzocht in hoeverre faalangst een rol speelt binnen het functioneren bij hoogbegaafde leerlingen in het secundaire onderwijs.

Faalangst bij hoogbegaafde leerlingen in het secundaire onderwijs hangt samen met een zelfbeeld dat kwetsbaar is, beperkte zelfeffectiviteit en een attributiestijl waarin succes wordt toegeschreven aan aangeboren intelligentie in plaats van inspanning. Deze overtuigingen kunnen leiden tot een verhoogde prestatiedruk en perfectionisme, waardoor hoogbegaafde leerlingen hun cognitieve vaardigheden niet volledig benutten.

Daarnaast kan faalangst bij hoogbegaafde leerlingen zich uiten in patronen van vermijdingsgedrag en onderpresteren. Hoogbegaafde leerlingen kunnen uitdagende taken vermijden om het risico op falen te verkleinen of werken juist extreem hard om fouten te voorkomen. Deze strategieën bieden wellicht op korte termijn een vorm van controle, maar versterken op lange termijn de faalangst en verminderen het zelfvertrouwen. De schoolcontext blijkt hier een factor met invloed: competitieve leeromgevingen en hoge externe verwachtingen vergroten de druk om te presteren, terwijl een ondersteunende en veilige relatie met de leraar faalangst kan verminderen.

Samenvattend kan worden geconcludeerd dat faalangst zeker een rol speelt binnen het functioneren van hoogbegaafde leerlingen in het secundaire onderwijs. De mate van samenhang wordt versterkt door perfectionisme, sociale vergelijking en prestatiedruk, maar kan worden verzacht door een groeimindset, realistisch zelfconcept en een veilig leerklimaat.

Discussie

Interpretatie van de resultaten

De bevindingen uit deze systematische literatuurreview tonen aan dat hoogbegaafde leerlingen een tegenstrijdig profiel kunnen vertonen: cognitieve sterktes gaan vaak samen met een verhoogde kwetsbaarheid voor faalangst. Verschillende studies wijzen erop dat perfectionisme en een sterke prestatiedrang bijdragen aan faalangst, vooral wanneer de hoogbegaafde leerling voor zichzelf te hoge eisen stelt of bang is voor negatieve feedback (Dewald et al., 2024; Mammadov, 2019). Tegelijkertijd blijkt uit andere onderzoeken dat hoogbegaafde leerlingen gemiddeld beter scoren op zelfconcept en zelfregulatie, wat een beschermende factor kan vormen tegen faalangst (Ziegler et al., 2005). Deze tegenstrijdigheid laat zien dat faalangst bij hoogbegaafde leerlingen niet alleen voortkomt uit cognitieve factoren, maar dat ook de context en emoties een rol spelen. De samenhang tussen zelfbeeld en sociale verwachtingen lijkt hierbij cruciaal. Hoogbegaafde leerlingen in het secundaire onderwijs die hun prestaties koppelen aan hun identiteit, lopen meer risico op faalangst dan leerlingen die leren vanuit een groeimindset. Dit sluit aan bij het onderzoek van Lapointe et al. (2005) die stellen dat hoogbegaafde leerlingen kunnen gaan geloven dat ze niet meer kunnen presteren wanneer ze succes toeschrijven aan intelligentie in plaats van inspanning.

Een opvallend verschil tussen sommige studies is dat in bepaalde contexten de schoolomgeving en het pedagogisch klimaat een grotere rol lijken te spelen. Wanneer scholen onvoldoende uitdaging bieden of faalangst niet herkennen, kan dit leiden tot onderpresteren of vermijdingsgedrag. Dit benadrukt het belang van een ondersteunende leeromgeving waarin fouten maken wordt gezien als onderdeel van leren (Haidari et al., 2020).

Methodologische reflectie

Een sterkte binnen deze review is de systematische aanpak, waardoor een breed overzicht van empirisch onderzoek gemaakt kon worden. De combinatie van cognitieve en gedragsmatige perspectieven biedt een genuanceerd beeld van faalangst bij hoogbegaafde leerlingen. Toch kent het onderzoek beperkingen. De meeste geïncludeerde studies zijn cross-sectioneel, waardoor causale verbanden moeilijk vast te stellen zijn, omdat de gegevens op één moment verzameld zijn. Het is dus lastig om verbanden te trekken wanneer er een momentopname heeft plaatsgevonden. Bovendien kan selectiebias een rol spelen: de gebruikte studies zijn door één beoordelaar beoordeeld. Ook de zoektocht naar passende literatuur kent enige beperkingen. Het was lastig om de combinatie tussen faalangst en hoogbegaafde leerlingen te vinden in goede passende literatuur. Dit tast de externe validiteit aan, de gegevens zijn in bijna alle artikelen beperkt generaliseerbaar naar andere contexten. Daarnaast is de literatuur die is gevonden niet altijd even recent, wat de resultaten kan beïnvloeden, omdat de socio-culturele context mogelijk toen anders was dan in de hedendaagse tijd. Er is wel geprobeerd om zoveel mogelijk recente literatuur te vinden, en daarbij specifiek over hoogbegaafde leerlingen met faalangst. Wanneer deze specifieke combinatie niet in het artikel naar voren kwam, is er gekeken of er losse bruikbare informatie in het artikel stond, zodat er zoveel mogelijk informatie meegenomen kon worden in deze systematische literatuurreview.

De variatie in resultaten tussen studies kan deels worden verklaard door verschillen in de definitie van hoogbegaafdheid. Sommige onderzoeken nemen de IQ-scores als criterium, terwijl anderen ook creativiteit, motivatie of academische prestaties meenemen. Verder kan de leeftijdsfase van de onderzochte populatie invloed hebben. Jonge hoogbegaafde leerlingen lijken meer beïnvloedbaar voor externe verwachtingen vanuit ouders en leerkrachten (Mammadov,

2019), terwijl oudere leerlingen vaker interne druk ervaren om aan hun eigen standaarden te voldoen (Dai, 2000).

Implicaties voor vervolgonderzoek

Toekomstige studies zouden longitudinale studies kunnen gebruiken om mogelijke causale verbanden te kunnen leggen tussen de rol van faalangst en het functioneren van hoogbegaafde leerlingen in het secundaire onderwijs. Door causale verbanden te trekken, kan de relatie tussen het functioneren van hoogbegaafde leerlingen en faalangst betere begrepen worden.

Implicaties voor de praktijk

Voor de onderwijspraktijk benadrukken de bevindingen het belang van een ondersteunende leeromgeving waarin fouten maken gezien wordt als onderdeel van het leren. Leraren kunnen bijdragen aan het verminderen van faalangst bij hoogbegaafde leerlingen in het secundaire onderwijs door positieve feedback te geven op de inspanning van deze leerlingen, en ze te ondersteunen bij het ontwikkelen van effectieve coping strategieën.

Referenties

*Becker, M., Neumann, M., Tetzner, J., Böse, S., Knoppick, H., Maaz, K., Baumert, J., & Lehmann, R. (2014). Is early ability grouping good for high-achieving students' psychosocial development? Effects of the transition into academically selective schools. *Journal Of Educational Psychology*, *106*(2), 555–568. https://doi.org/10.1037/a0035425

Cross, T. L., & Coleman, L. J. (2014). School-Based Conception of Giftedness. *Journal for the Education of the Gifted*, *37*(1), 94–103. https://doi.org/10.1177/0162353214521522

*Dai, D. Y. (2000). To Be or Not to Be (Challenged), That Is the Question: Task and Ego Orientations Among High-Ability, High-Achieving Adolescents. *The Journal of Experimental Education*, *68*(4), 311–330. https://doi.org/10.1080/00220970009600641

von der Embse, N., Jester, D., Roy, D., & Post, J. (2018). Test anxiety effects, predictors, and correlates: A 30-year meta-analytic review. *Journal of Affective Disorders*, *227*, 483–493. https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.11.048

*Goetz, T., Preckel, F., Zeidner, M., & Schleyer, E. (2008). Big fish in big ponds: a multilevel analysis of test anxiety and achievement in special gifted classes. *Anxiety,Stress and Coping*, *21*(2), 185–198. https://doi.org/10.1080/10615800701628827

*Haidari, S. M., Karakus, F., & Koçoglu, A. (2020). Teacher and Student Perspectives on Safe Learning Climate in Gifted Education. *Journal of Theoretical Educational Science*, *13*(2), 311–333. https://doi.org/10.30831/akukeg.581632

Helsper, A., DeShon, L., Boylan, L. E., Galliher, J., & Rubenstein, L. D. (2025). Under Pressure: Gifted Students' Vulnerabilities, Stressors, and Coping Mechanisms Within a High Achieving High School. *Behavioral Sciences (Basel, Switzerland)*, *15*(2). https://doi.org/10.3390/bs15020235

Kuznetsova, E., Liashenko, A., Zhozhikashvili, N., & Arsalidou, M. (2024). Giftedness identification and cognitive, physiological and psychological characteristics of gifted children: a systematic review. *Frontiers in Psychology*, 15. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1411981

*Lapointe, J. M., Legault, F., & Batiste, S. J. (2005). Teacher interpersonal behavior and adolescents' motivation in mathematics: A comparison of learning disabled, average, and talented students. *International Journal Of Educational Research*, *43*(1), 39–54. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2006.03.005

*Mammadov, S. (2019). Being gifted in Turkey: Educational and social experiences of high-ability students. *Gifted Education International*, *35*(3), 216–236. https://doi.org/10.1177/0261429419839397

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., . . . Moher, D. (2021c). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, *372*, n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

*Preckel, F., Zeidner, M., Goetz, T., & Schleyer, E. J. (2006). Female 'big fish' swimming against the tide: The 'big-fish-little-pond effect' and gender-ratio in special gifted classes. *Contemporary Educational Psychology*, *33*(1), 78–96. https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2006.08.001

Putwain, D. W., Connors, L., & Symes, W. (2009). Do cognitive distortions mediate the test anxiety–examination performance relationship? *Educational Psychology*, *30*(1), 11–26. https://doi.org/10.1080/01443410903328866

Putwain, D., & Daly, A. L. (2014). Test anxiety prevalence and gender differences in a sample of English secondary school students. *Educational Studies*, *40*(5), 554–570. https://doi.org/10.1080/03055698.2014.953914

Rodríguez-Nieto, M. C., Sánchez-González, A. S., & Sánchez-Miranda, M. P. (2019). How Are the Gifted? Point of View of University Students. *Educational Process: International Journal*, 2, 123–133. https://doi.org/10.22521/edupij.2019.82.3

*Shcheblanova, E. I., Averina, I. S., Heller, K. A., & Perleth, C. (1997). The Identification of Gifted Students as the First Stage in a Longitudinal Study of the Development of Giftedness. *Russian Education & Society*, *39*(2), 18–37. https://doi.org/10.2753/res1060-9393390218

Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, P., & Worrell, F. C. (2011b). Rethinking Giftedness and Gifted Education. *Gothic.net*, *12*(1), 3–54. https://doi.org/10.1177/1529100611418056

*Vogelaar, B., Bakker, M., Elliott, J. G., & Resing, W. C. M. (2016). Dynamic testing and test anxiety amongst gifted and average‐ability children. *British Journal Of Educational Psychology*, *87*(1), 75–89. https://doi.org/10.1111/bjep.12136

Wiley, K. R. (2020). The social and emotional world of gifted students: Moving beyond the label. *Psychology in the Schools*, *57*(10), 1528–1541. https://doi.org/10.1002/pits.22340

*Zbainos, D., & Beloyianni, V. (2018). Creative ideation and motivated strategies for learning of academically talented students in Greek secondary school. *Gifted And Talented International*, *33*(1), 3–14. https://doi.org/10.1080/15332276.2018.1547620

Zeidner, M., & Matthews, G. (2017). Emotional intelligence in gifted students. *Gifted Education International*, *33*(2), 163-182. https://doi.org/10.1177/0261429417708879

Zeidner, M., & Schleyer, E. J. (1999). Test Anxiety in intellectually gifted school students. *Anxiety, Stress & Coping*, *12*(2), 163–189. https://doi.org/10.1080/10615809908248328

*Ziegler, A., Finsterwald, M., Grassinger, R. (2005). Predictors of Learned Helplessness Among Average and Mildly Gifted Girls and Boys Attending Initial High School Physics Instruction in Germany. *Gifted Child Quarterly*, *49*(1), 7-18. https://doi.org/10.1177/001698620504900102

Bijlage 1

Verklaring van AI-gebruik voor Schriftelijke Opdrachten

Verklaring AI-gebruik:
Optie 3: AI gebruikt in aangepaste inhoud in opdracht *"Ik verklaar dat ik, Rosa van der Hoeven, Microsoft Copilot heb gebruikt om materiaal te genereren dat in aangepaste vorm is opgenomen in mijn werk."*

Inleiding
Geen AI-gebruik.

Methode
Geen AI-gebruik.

Resultaten
Gebruikte AI-systeem/-systemen: Microsoft Copilot, via Copilot | AI-chat voor werk.
Gebruikte definitieve prompts:

- "Schrijf deze zin op een andere manier zonder de inhoud te veranderen".

Toepassing:

- De AI-output heeft ervoor gezorgd dat ik de tekst in een lopend verhaal kon schrijven.

Aanpassingen:

- Ik heb ervoor gezorgd dat de output in mijn eigen woorden kwam te staan voordat ik het in mijn scriptie heb verwerkt.

Conclusie en discussie
Gebruikte AI-systeem/-systemen: Microsoft Copilot, via Copilot | AI-chat voor werk.
Gebruikte definitieve prompts:

- "Schrijf deze zin op een andere manier zonder de inhoud te veranderen".
- "Geef een voorbeeld opzet van een conclusie, discussie paragraaf".

Toepassing:

- De AI-output heeft ervoor gezorgd dat ik inzicht heb gekregen in de opzet van mijn scriptie en dat ik een tekst in een lopend verhaal kon schrijven.

Aanpassingen:

- Ik heb ervoor gezorgd dat de output in mijn eigen woorden kwam te staan voordat ik het in mijn scriptie heb verwerkt.