

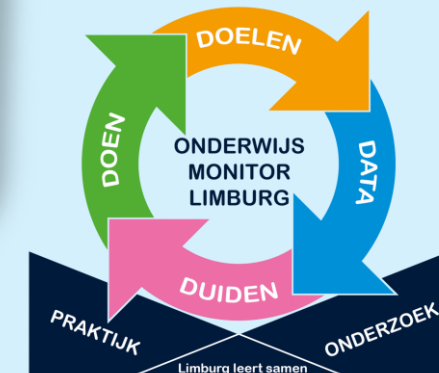
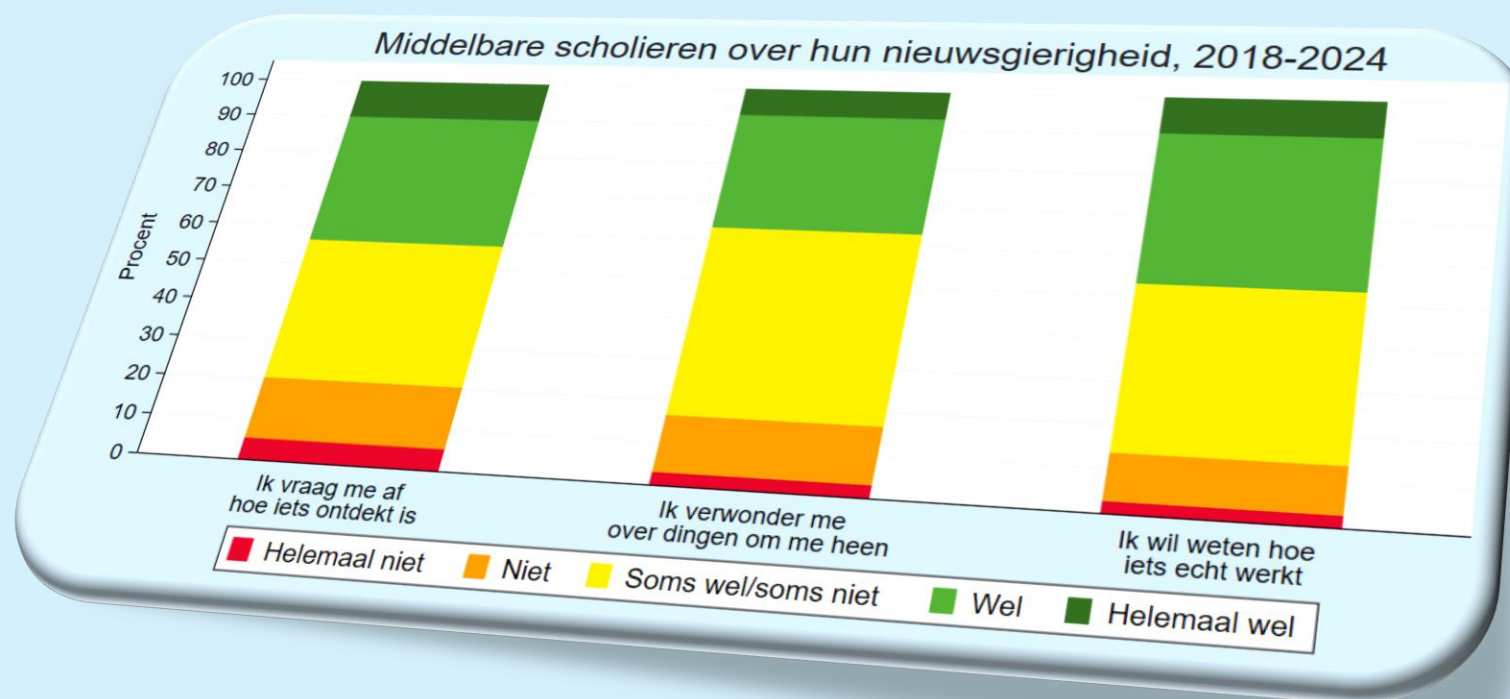
Nieuwsgierigheid en Vindingrijkheid

Middelbare scholieren 2018-2024

Onderzoek op basis van de
OnderwijsMonitor Limburg

Oktober 2025

Vera Ronda
Jacqueline Charpentier
Mélanie Monfrance
Lynn van Vugt



Introductie

Om goed te kunnen leren hebben kinderen meer nodig dan alleen kennis. Zowel in de onderwijspraktijk als in de wetenschappelijke literatuur is steeds meer aandacht voor het belang van niet-cognitieve vaardigheden. Uit eerdere literatuur blijkt bijvoorbeeld dat deze vaardigheden niet enkel van belang zijn voor onderwijsuitkomsten, maar ook voor latere sociaaleconomische uitkomsten.^{1,2} Ook blijkt dat ze beïnvloedbaar zijn binnen het onderwijs.^{1,2} Het gaat hierbij om een veelheid van vaardigheden en competenties, waarvoor geen eenduidige term gebruikt wordt. Binnen de literatuur en onderwijspraktijk worden verschillende termen hiervoor gebruikt zoals soft-skills, 21e-eeuwse vaardigheden, persoonlijkheidskenmerken, sociaal-emotionele, of niet-cognitieve vaardigheden. De OnderwijsMonitor Limburg (OML) gebruikt meestal de overkoepelende term niet-cognitieve vaardigheden.

In deze factsheet focussen we op de niet-cognitieve vaardigheden vindingrijkheid en nieuwsgierigheid. Bij nieuwsgierigheid gaat het over de wil om nieuwe dingen te leren, waarbij het stellen van vragen en het actief op zoek gaan naar nieuwe kennis en inzichten centraal staat. Bij vindingrijkheid gaat om het vermogen om nieuwe ideeën bedenken en om op creatieve en praktische wijze oplossingen te bedenken voor problemen of uitdagingen. Hierbij gaat het bijvoorbeeld over het bekijken van verschillende mogelijkheden, het uitproberen van nieuwe dingen of het leggen van verbanden.^{3,4} Onderzoek laat positieve relaties zien tussen deze niet-cognitieve vaardigheden en schooluitkomsten zoals hogere cijfers of een hogere slaagkans.^{5,6,7,8}

In een vorige factsheet ([OML2023-003](#)) over nieuwsgierigheid en vindingrijkheid van middelbare scholieren lieten we zien dat in 2022 de vindingrijkheid van leerlingen is gestegen en de nieuwsgierigheid stabiel is gebleven. In deze factsheet presenteren we een update van de cijfers gebaseerd op de dataverzameling in 2024 onder leerlingen uit het derde leerjaar van middelbare scholen in Limburg.*

In deze factsheet

Vanwege het belang van inzicht in niet-cognitieve vaardigheden van leerlingen op school verzamelen we informatie over vindingrijkheid en nieuwsgierigheid sinds 2018 in de [OnderwijsMonitor Limburg](#) bij leerlingen in leerjaar 3 van het voortgezet onderwijs. Het gaat hierbij om zelfrapportage door leerlingen. In deze factsheet zetten we de resultaten op een rij. We bekijken de onderdelen:

- ❖ Trends tussen 2018-2024
- ❖ Verschillen in die trend tussen jongens en meisjes
- ❖ Verschillen in die trend naar onderwijstype
- ❖ Verschillen in die trend naar opleidingsniveau ouders
- ❖ Verschillen in die trend naar regio

In vergelijking met de vorige factsheets zijn de verschillende meetmomenten in 2020 aangepast. Voorheen werd het schooljaar 2019-2020 uitgesplitst in drie aparte meetmomenten (voor de schoolsluiting, direct erna en na de zomervakantie) aangezien scholen door de COVID-19-pandemie de vragenlijsten op verschillende momenten afgenomen hadden. Om de overzichtelijkheid te vergroten zijn deze meetmomenten in deze factsheet samengevoegd.

Als uw school/bestuur heeft deelgenomen, kunt u ook cijfers voor uw eigen school/bestuur inzien in de digitale terugkoppeling, via [deze link](#). Hiervoor is de inlogcode nodig die bestuurders en schoolleiders van deelnemende scholen hebben ontvangen.

Resultaten in het kort - vindingrijkheid

- ❖ In alle jaren is een significante stijging te zien met betrekking tot vindingrijkheid.
- ❖ Havisten laten een significante stijging in vindingrijkheid zien in 2024 ten opzichte van eerdere jaren, de andere onderwijstypen blijven stabiel tussen 2022 en 2024.
- ❖ Vwo'ers scoren hoger op vindingrijkheid dan leerlingen in andere onderwijstypen.
- ❖ Zowel jongens als meisjes laten alle jaren een significante stijging in vindingrijkheid
- ❖ Sinds 2022 is er geen significant verschil meer in vindingrijkheid tussen jongens en meisjes te zien.
- ❖ In zowel 2024 als in eerdere jaren hebben leerlingen met wo-opgeleide ouders over het algemeen een hogere score op vindingrijkheid dan leerlingen met mbo of lager opgeleide ouders.
- ❖ De stijgende trend in vindingrijkheid is zichtbaar in elke regio.

Resultaten in het kort - nieuwsgierigheid

- ❖ In 2022 was er een significante stijging in de score op nieuwsgierigheid ten opzichte van eerdere jaren, in 2024 blijft de score stabiel op dit verhoogde niveau.
- ❖ De scores op nieuwsgierigheid blijven tussen 2022 en 2024 stabiel binnen alle onderwijstypen.
- ❖ Vwo'ers scoren hoger op nieuwsgierigheid dan leerlingen in andere onderwijstypen.
- ❖ Voor zowel jongens als meisjes blijft de score op nieuwsgierigheid stabiel tussen 2022 en 2024.
- ❖ Jongens scoren significant hoger op nieuwsgierigheid dan meisjes in alle jaren.
- ❖ In zowel 2024 als in eerdere jaren hebben leerlingen met wo-opgeleide ouders over het algemeen hogere score op nieuwsgierigheid dan leerlingen met mbo of lager opgeleide ouders.
- ❖ In alle regio's blijven de scores op nieuwsgierigheid tussen de verschillende jaren grotendeels stabiel.

Algemeen beeld

Tabel 1 geeft een beeld van de verdeling van de verschillende groepen leerlingen die in de data zijn vertegenwoordigd en genoemd worden in deze factsheet.

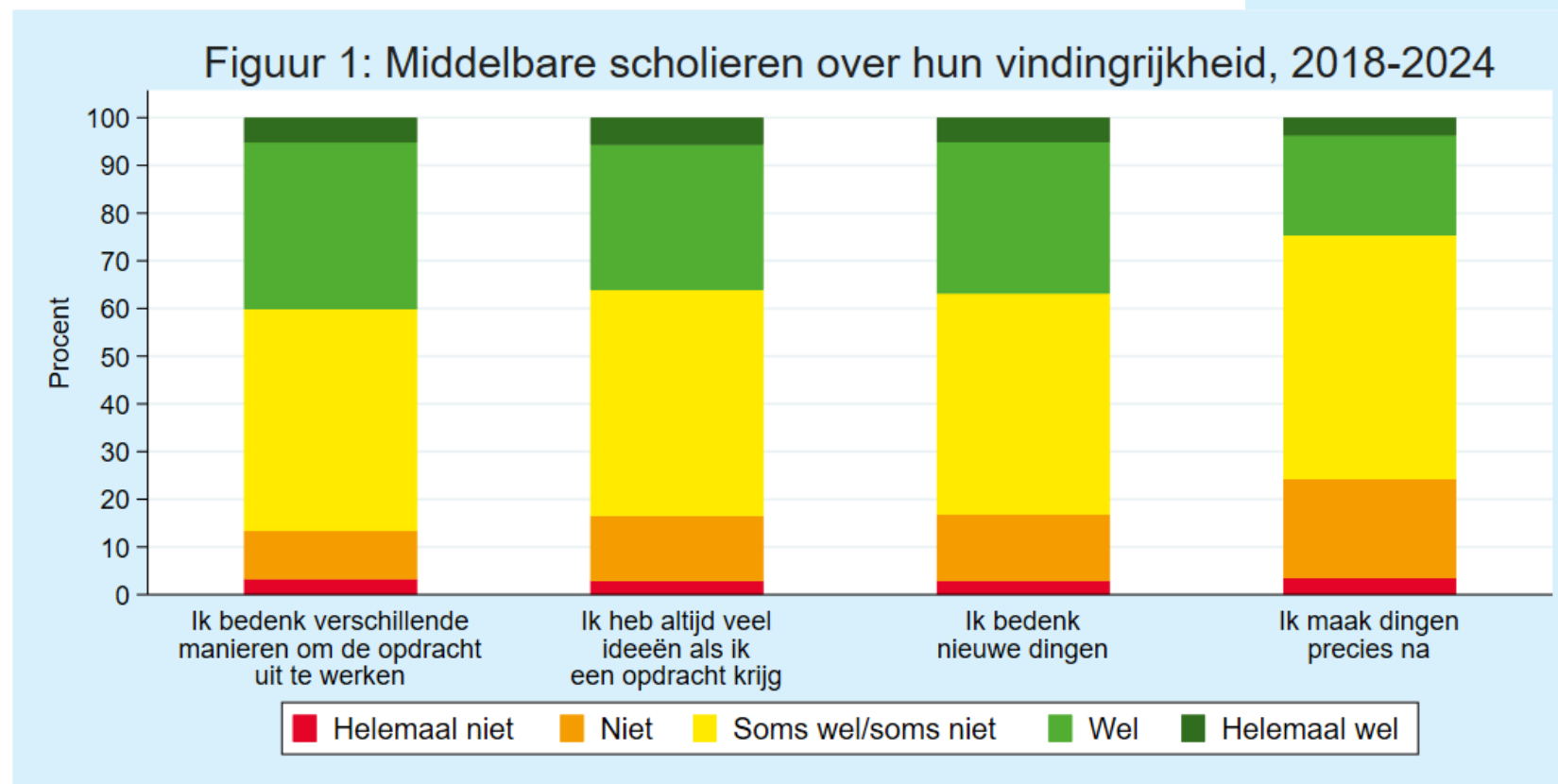
Tabel 1. De verschillende groepen leerlingen in de OML, in absolute aantallen en percentages (2018-2024).

Geslacht	Aantal leerlingen	Percentage
Jongens	8.491	48,44
Meisjes	9.037	51,56
Onderwijstype		
Vmbo bl/kl	3.526	20,12
Vmbo gl/tl	4.238	24,18
Havo	5.045	28,78
Vwo	4.719	26,92
Opleiding ouders		
Mbo of lager	5.785	33,00
Hbo	5.261	30,01
Wo	3.347	19,10
Onbekend	3.135	17,89
Regio		
Noord-Limburg	4.067	23,20
Midden-Limburg	4.373	24,95
Sittard-Geleen	2.709	15,46
Maastricht-Heuvelland	2.871	16,38
Parkstad Limburg	3.508	20,01
Totaal	17.528	

Vindingrijkheid

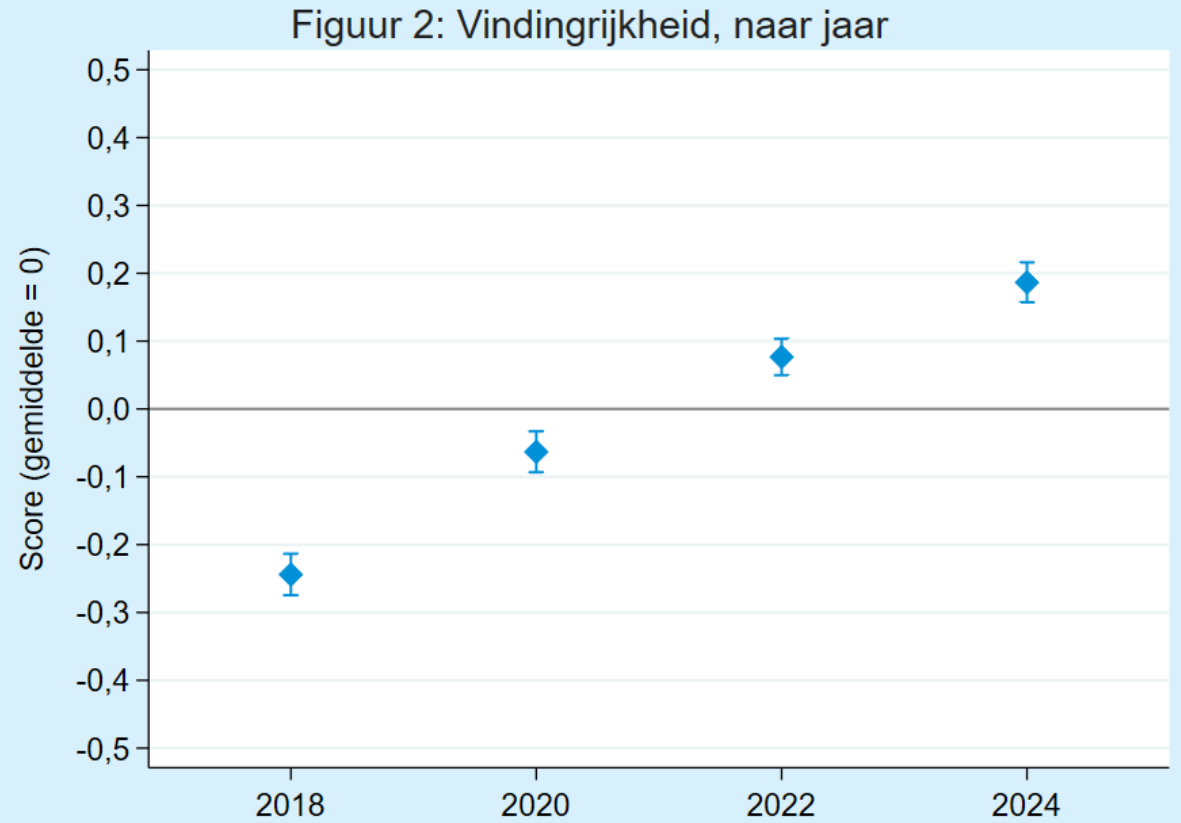
Om de vindingrijkheid van de leerlingen in beeld te brengen, zijn enkele stellingen aan hen voorgelegd. Leerlingen konden antwoorden op een schaal van 1 (helemaal niet) tot en met 5 (helemaal wel). Figuur 1 geeft een algemeen beeld van hoe de leerlingen hebben geantwoord in de periode 2018-2024. Ongeveer 40% van de leerlingen bedenkt verschillende manieren om een opdracht uit te werken, heeft veel ideeën bij een opdracht en bedenkt nieuwe dingen. Minder leerlingen, ongeveer 25% geven aan dingen precies na te maken.

Om een algemeen beeld te krijgen van de vindingrijkheid die leerlingen ervaren, hebben we de vierstellingen samengevoegd in een index.** Op deze manier kunnen we de verschillen kwantificeren en de verschillen tussen groepen en over de tijd in kaart brengen.



Verschillen naar jaar

Figuur 2 toont de gemiddelde vindingrijkheid sinds 2018. We zien een significante stijging tussen 2018 en 2024 in de mate van vindingrijkheid.



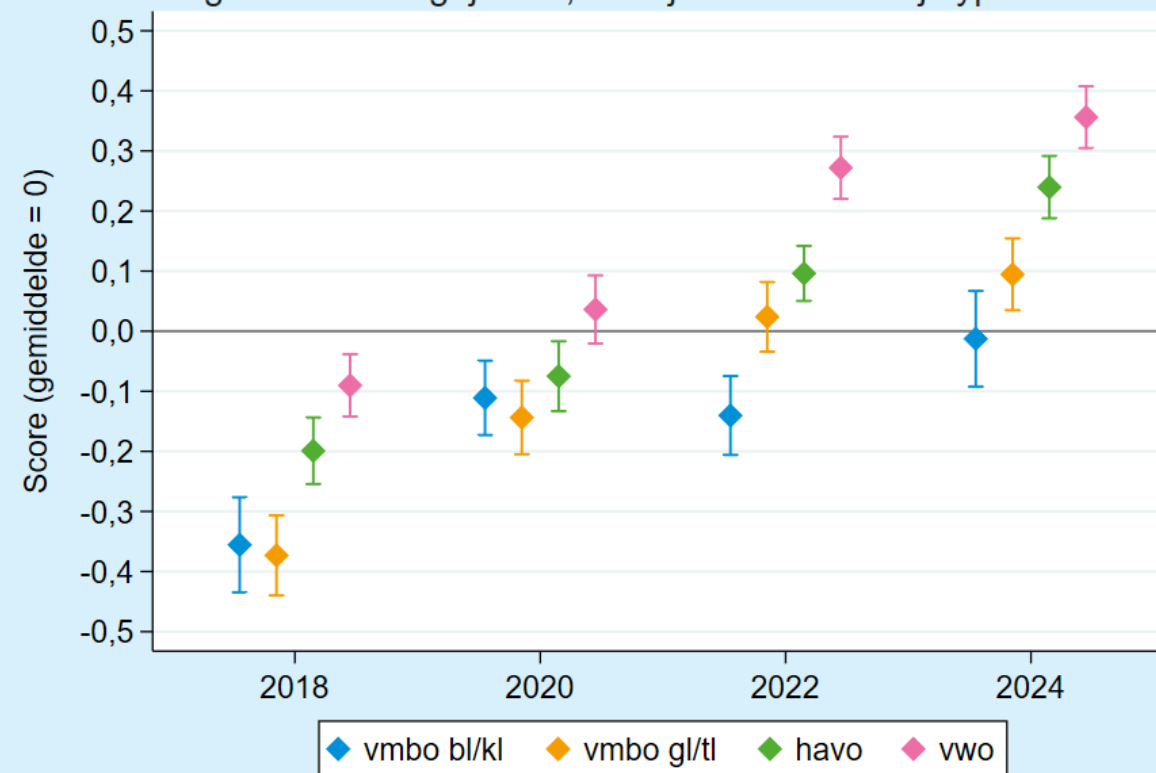
Leeswijzer: De nullijn geeft het gemiddelde over alle scholen en alle jaren weer, en de diamanten tonen de afwijking van dat gemiddelde. De lijnen rondom de diamanten tonen de 95%-betrouwbaarheidsintervallen. Langere lijnen duiden op meer spreiding rond het gemiddelde, bijvoorbeeld omdat leerlingen uiteenlopende antwoorden hebben gegeven of omdat het om een kleine groep gaat. Om te weten of een verschil significant is kunt u kijken of de lijnen overlappen. Indien dit het geval is, is het verschil niet significant. Bij de berekening van het gemiddelde wordt gecontroleerd voor onderwijstype, geslacht, leeftijd, opleiding ouders en regio.

Verschillen naar onderwijstype

Figuur 3 toont verschillen in vindingrijkheid tussen de verschillende onderwijstypen. Over het algemeen zien we dat vwo'ers in alle jaren aangeven een hogere mate van vindingrijkheid te hebben dan alle andere onderwijstypen. Havisten scoren hoger op vindingrijkheid dan vmbo bl/kl-leerlingen in 2018, 2022 en 2024 en scoren hoger op vindingrijkheid dan vmbo gl/tl-leerlingen in 2018 en 2024. Tussen vmbo bl/kl- en vmbo gl/tl-leerlingen is alleen een significant verschil in 2022.

Als we kijken naar de trend over de jaren zijn er een aantal verschillende ontwikkelingen zichtbaar. Vmbo bl/kl-leerlingen laten tussen 2018 en 2020 een significante stijging zien, waarna hun scores in de jaren erna stabiel blijven. De vmbo gl/tl-leerlingen en vwo'ers laten in zowel 2020 als 2022 een significante stijging zien ten opzichte van de voorgaande jaren, maar blijven tussen 2022 en 2024 stabiel. De havisten laten in ieder jaar een significante stijging zien.

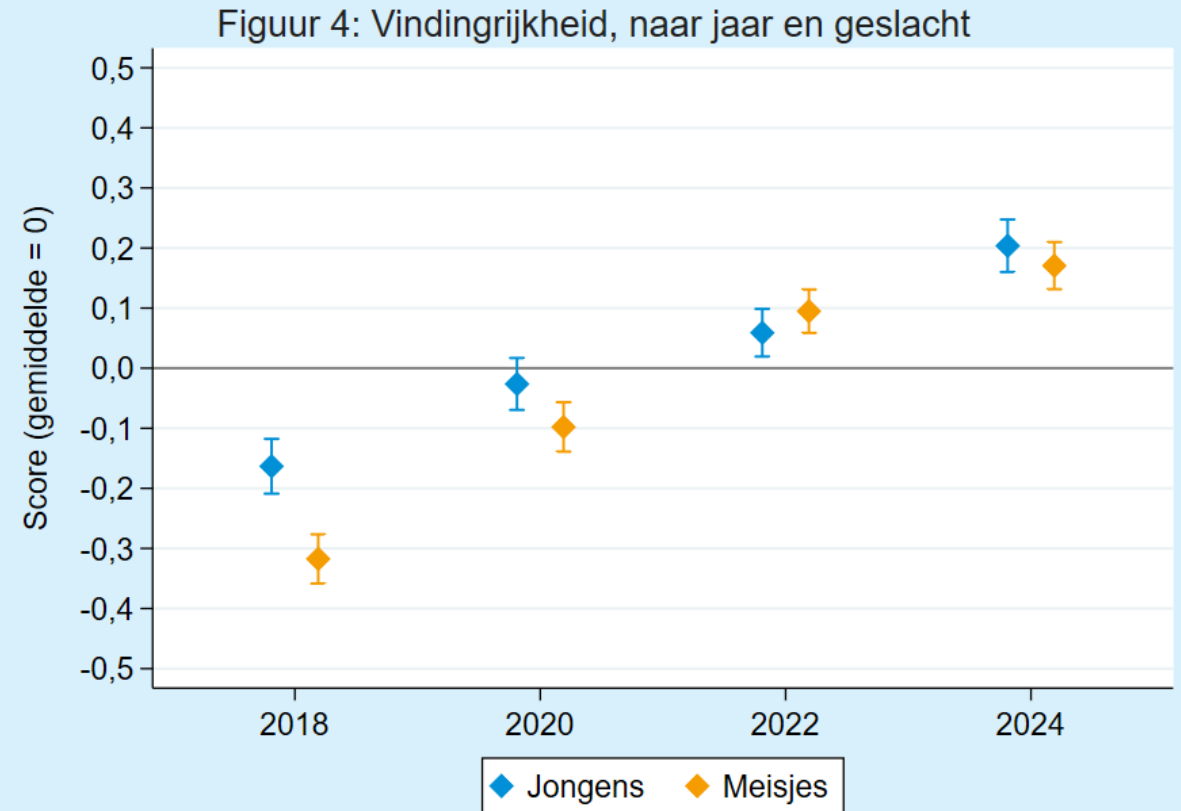
Figuur 3: Vindingrijkheid, naar jaar en onderwijstype



Leeswijzer: De nullijn geeft het gemiddelde over alle scholen en alle jaren weer, en de diamanten tonen de afwijking van dat gemiddelde. De lijnen rondom de diamanten tonen de 95%-betrouwbaarheidsintervallen. Langere lijnen duiden op meer spreiding rond het gemiddelde, bijvoorbeeld omdat leerlingen uiteenlopende antwoorden hebben gegeven of omdat het om een kleine groep gaat. Om te weten of een verschil significant is kunt u kijken of de lijnen overlappen. Indien dit het geval is, is het verschil niet significant. Bij de berekening van het gemiddelde wordt gecontroleerd voor geslacht, leeftijd, opleiding ouders en regio.

Verschillen naar geslacht

Figuur 4 toont verschillen in vindingrijkheid, uitgesplitst naar geslacht. Zowel jongens als meisjes laten een significante stijging zien tussen alle jaren. Als we specifiek kijken naar de verschillen tussen jongens en meisjes, zien we alleen in 2018 dat jongens en meisjes significant verschillen waarbij jongens hoger scoren dan meisjes. In alle daaropvolgende jaren is er geen significant verschil meer tussen jongens en meisjes.

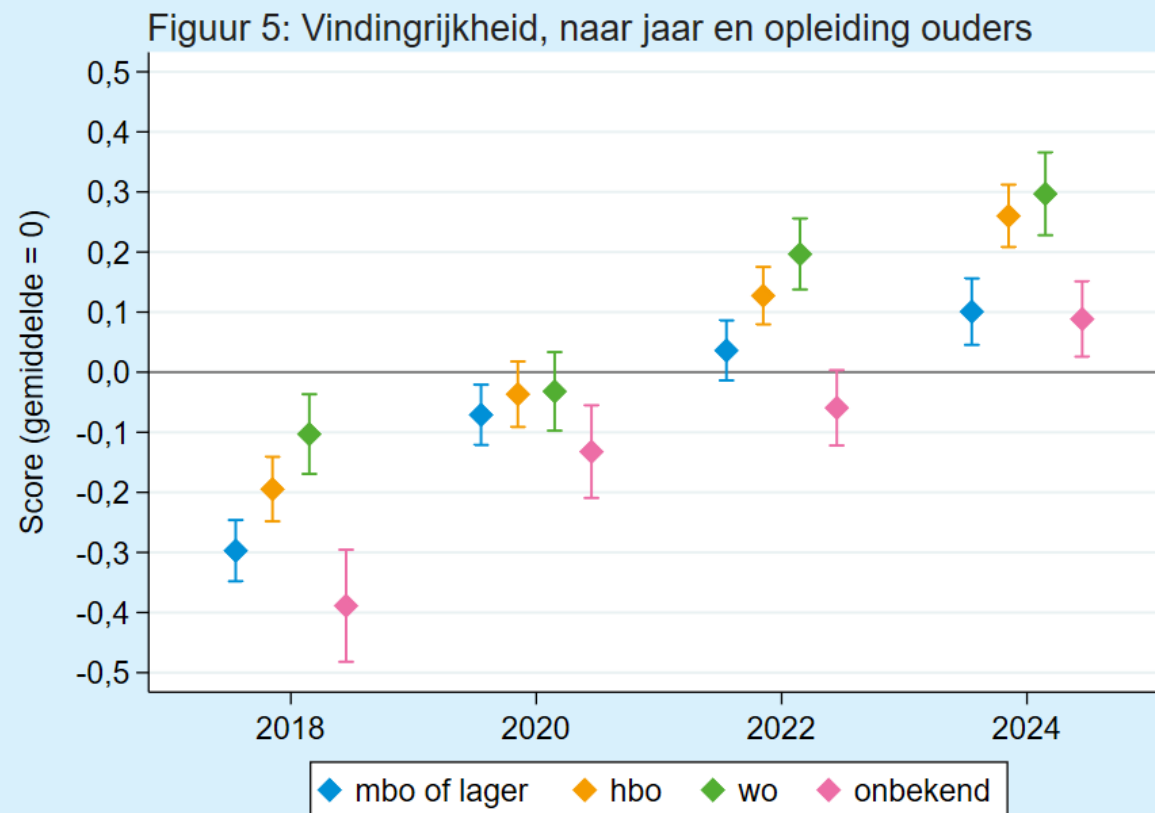


Leeswijzer: De nullijn geeft het gemiddelde over alle scholen en alle jaren weer, en de diamanten tonen de afwijking van dat gemiddelde. De lijnen rondom de diamanten tonen de 95%-betrouwbaarheidsintervallen. Langere lijnen duiden op meer spreiding rond het gemiddelde, bijvoorbeeld omdat leerlingen uiteenlopende antwoorden hebben gegeven of omdat het om een kleine groep gaat. Om te weten of een verschil significant is kunt u kijken of de lijnen overlappen. Indien dit het geval is, is het verschil niet significant. Bij de berekening van het gemiddelde wordt gecontroleerd voor onderwijstype, leeftijd, opleiding ouders en regio.

Verschillen naar opleidingsniveau ouders

Figuur 5 toont de gemiddelde score op vindingrijkheid uitgesplitst naar het opleidingsniveau van de ouders. In 2018, 2022 en 2024 is er een significant verschil zichtbaar tussen leerlingen met wo-opgeleide ouders en leerlingen met mbo of lager opgeleide ouders. In 2024 is er ook een significant verschil tussen leerlingen met hbo-opgeleide ouders en leerlingen met mbo of lager opgeleide ouders.

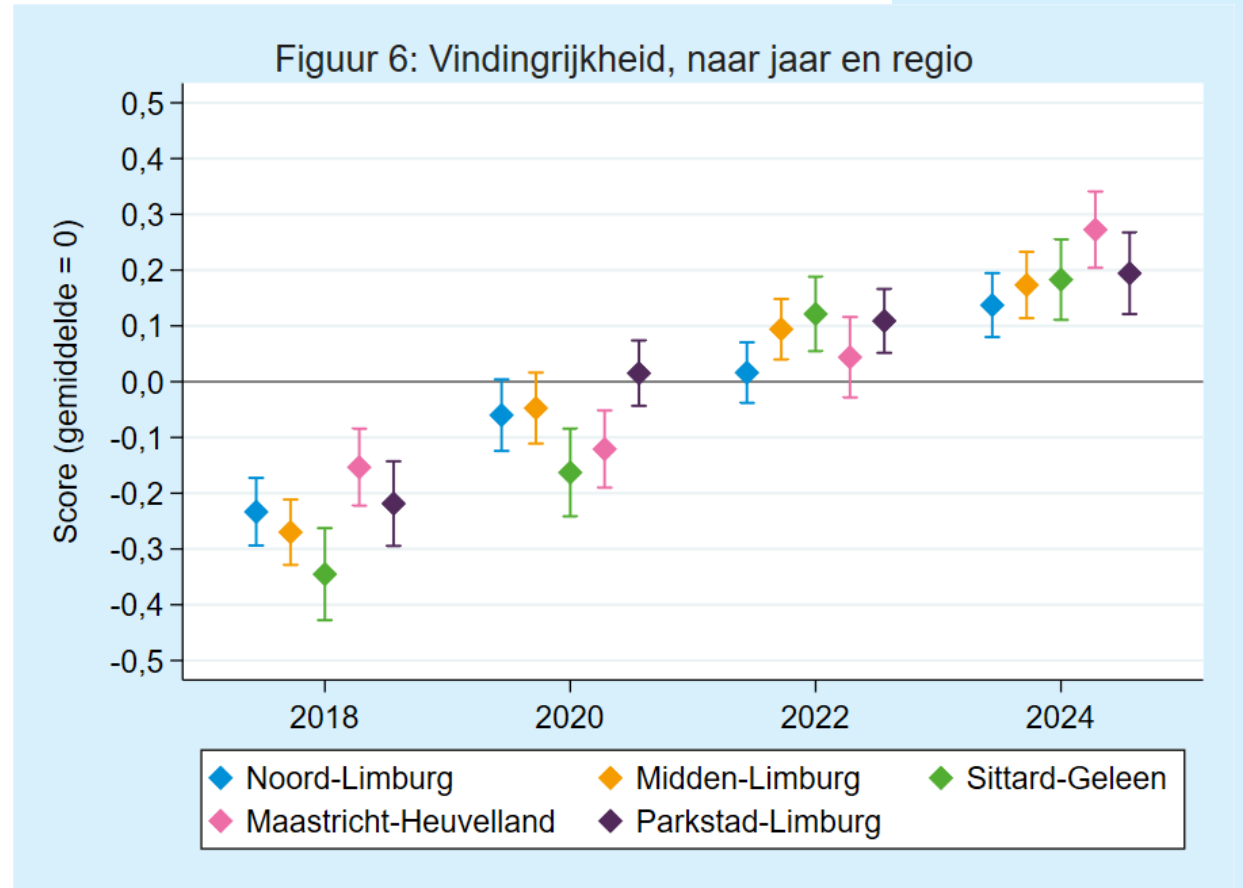
Wanneer we naar de trend kijken, valt op dat leerlingen met hbo-opgeleide ouders in alle jaren een significante stijging laten zien. Leerlingen met mbo of lager opgeleide ouders en leerlingen met wo-opgeleide ouders laten in 2022 een toename zien ten opzichte van eerdere jaren en blijven tussen 2022 en 2024 stabiel.



Leeswijzer: De nullijn geeft het gemiddelde over alle scholen en alle jaren weer, en de diamanten tonen de afwijking van dat gemiddelde. De lijnen rondom de diamanten tonen de 95%-betrouwbaarheidsintervallen. Langere lijnen duiden op meer spreiding rond het gemiddelde, bijvoorbeeld omdat leerlingen uiteenlopende antwoorden hebben gegeven of omdat het om een kleine groep gaat. Om te weten of een verschil significant is kunt u kijken of de lijnen overlappen. Indien dit het geval is, is het verschil niet significant. Bij de berekening van het gemiddelde wordt gecontroleerd voor onderwijstype, geslacht, leeftijd en regio.

Verschillen naar regio

Figuur 6 laat de vindingrijkheid zien, uitgesplitst naar regio. In alle regio's is de afgelopen jaren sprake van een stijgende trend. Hoewel er in sommige jaren significante verschillen tussen de regio's zijn, lijkt er geen sprake te zijn van systematische verschillen.

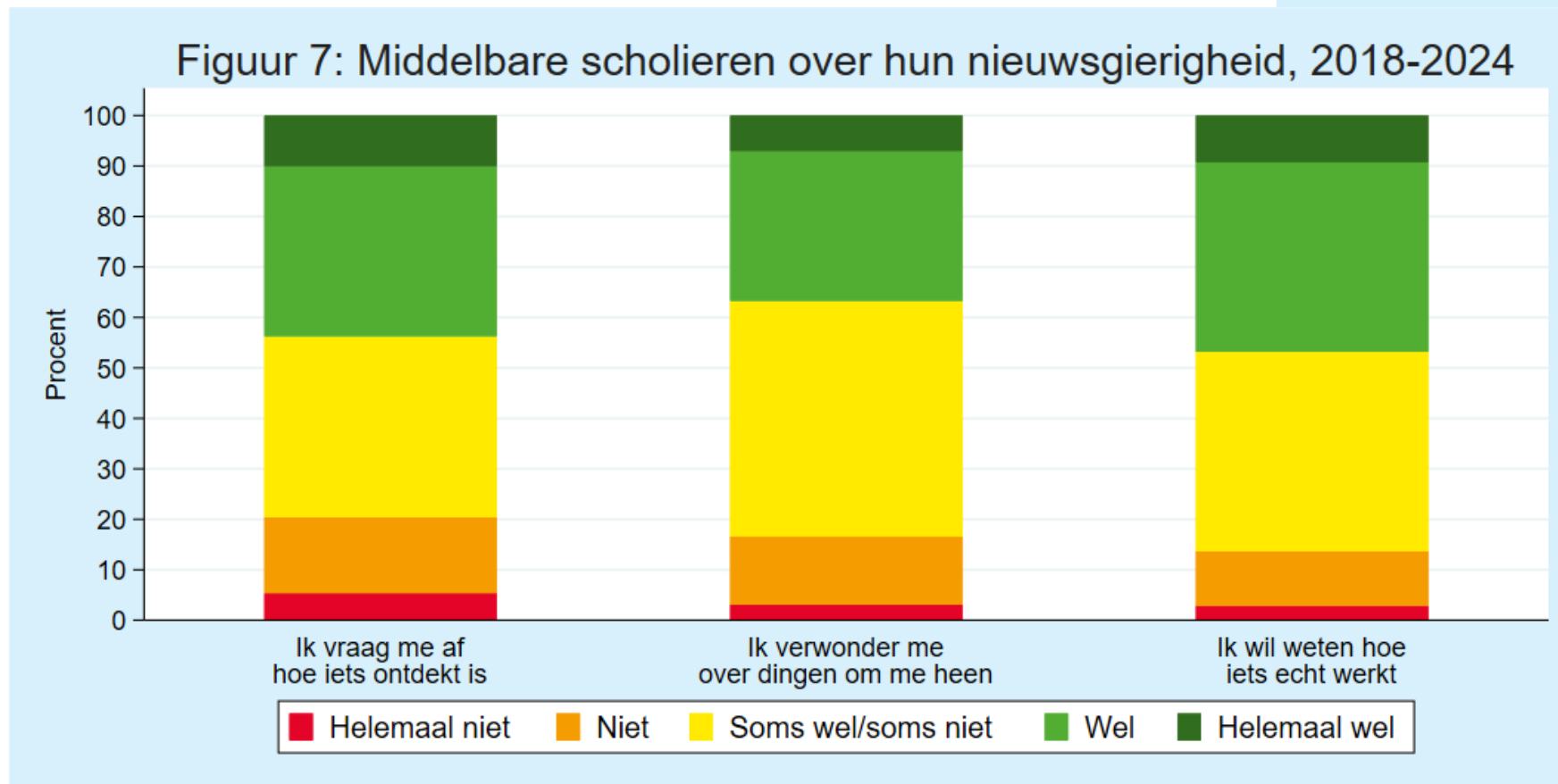


Leeswijzer: De nullijn geeft het gemiddelde over alle scholen en alle jaren weer, en de diamanten tonen de afwijking van dat gemiddelde. De lijnen rondom de diamanten tonen de 95%-betrouwbaarheidsintervallen. Langere lijnen duiden op meer spreiding rond het gemiddelde, bijvoorbeeld omdat leerlingen uiteenlopende antwoorden hebben gegeven of omdat het om een kleine groep gaat. Om te weten of een verschil significant is kunt u kijken of de lijnen overlappen. Indien dit het geval is, is het verschil niet significant. Bij de berekening van het gemiddelde wordt gecontroleerd voor onderwijstype, geslacht, leeftijd en opleiding ouders.

Nieuwsgierigheid

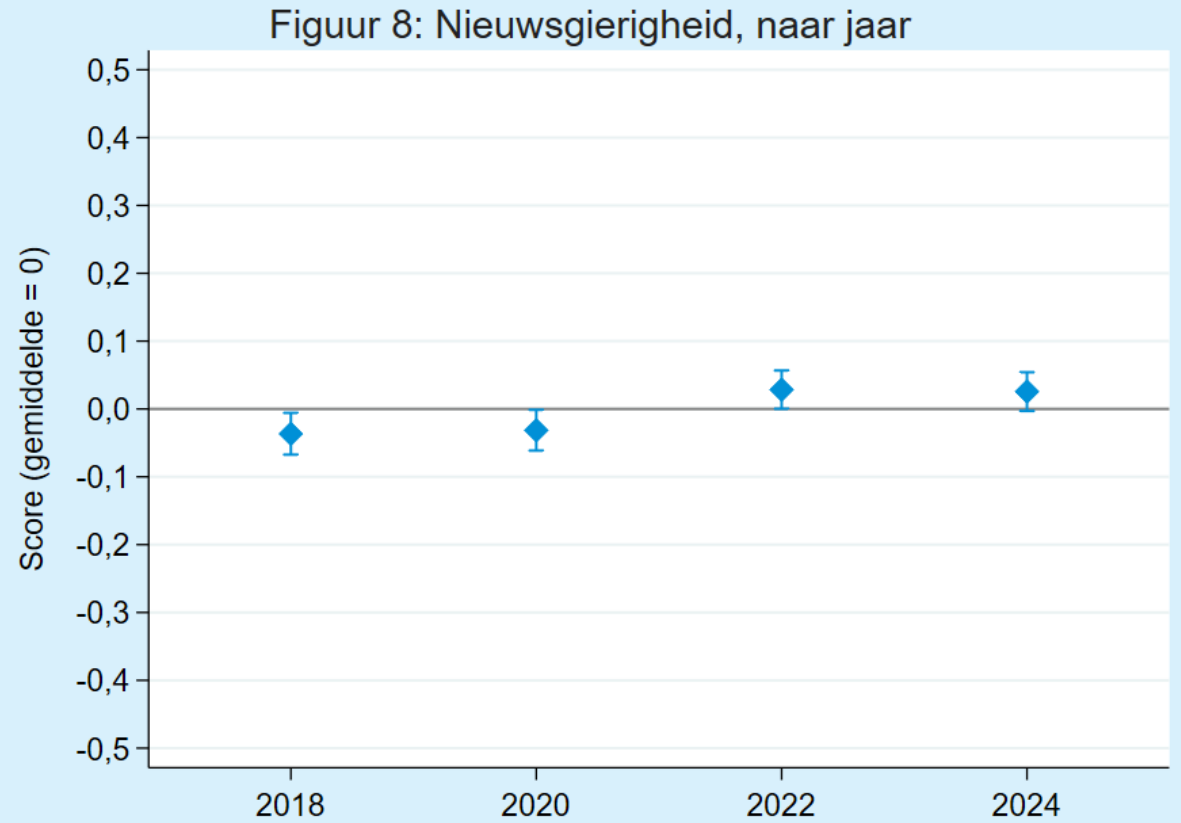
Om de nieuwsgierigheid van de leerlingen in beeld te brengen, zijn enkele stellingen aan hen voorgelegd. Ze konden antwoorden op een schaal van 1 (helemaal niet) tot en met 5 (helemaal wel). Figuur 7 geeft een algemeen beeld van hoe de leerlingen hebben geantwoord in de periode 2018-2024. Tussen de 40% en 50% van de leerlingen geeft aan zich af te vragen hoe iets ontdekt is en wil weten hoe iets echt werkt.

Om een algemeen beeld te krijgen van de nieuwsgierigheid die leerlingen ervaren, hebben we de drie stellingen samengevoegd in een index.** Op deze manier kunnen we de verschillen kwantificeren en de verschillen tussen groepen en over de tijd in kaart brengen.



Verschillen naar jaar

Figuur 8 toont de gemiddelde nieuwsgierigheid van leerlingen sinds 2018. We zien geen significant verschil tussen 2018 en 2020. In 2022 zien we een significante stijging ten opzichte van de jaren ervoor, maar hierna blijft nieuwsgierigheid stabiel tussen 2022 en 2024.

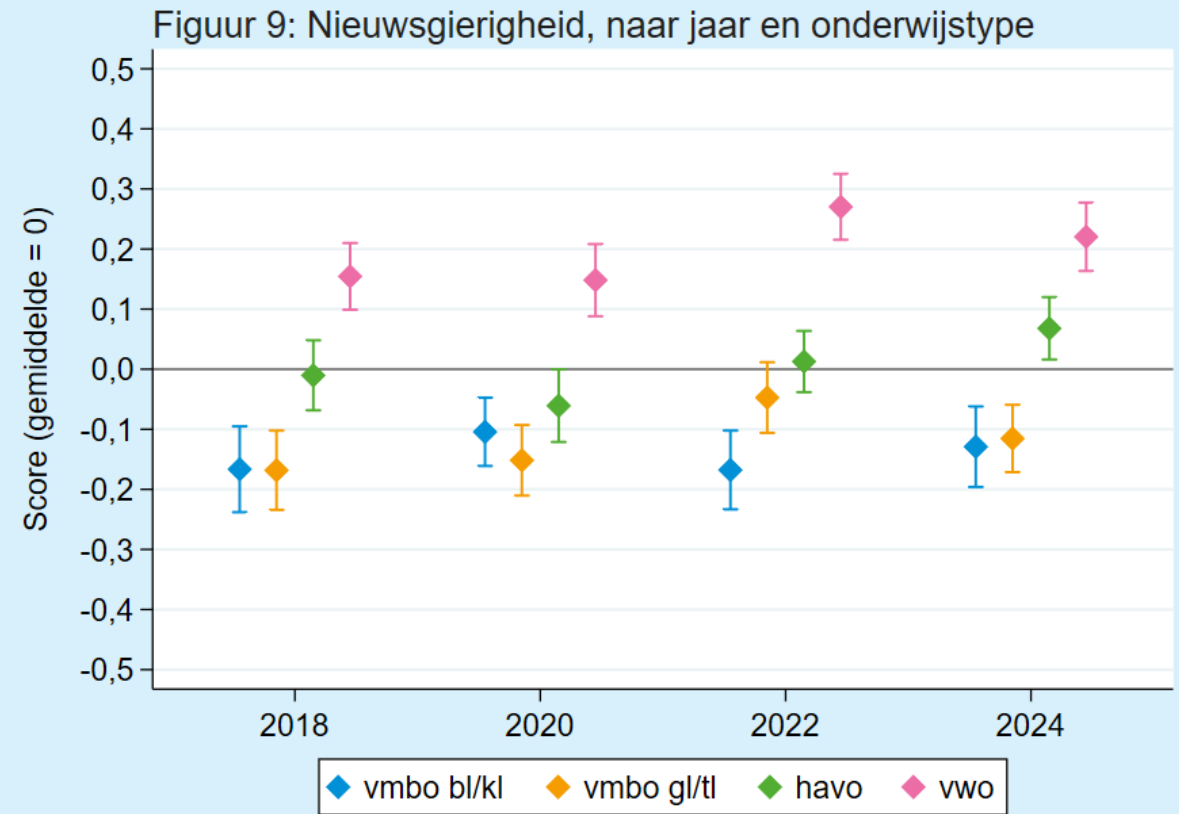


Leeswijzer: De nullijn geeft het gemiddelde over alle scholen en alle jaren weer, en de diamanten tonen de afwijking van dat gemiddelde. De lijnen rondom de diamanten tonen de 95%-betrouwbaarheidsintervallen. Langere lijnen duiden op meer spreiding rond het gemiddelde, bijvoorbeeld omdat leerlingen uiteenlopende antwoorden hebben gegeven of omdat het om een kleine groep gaat. Om te weten of een verschil significant is kunt u kijken of de lijnen overlappen. Indien dit het geval is, is het verschil niet significant. Bij de berekening van het gemiddelde wordt gecontroleerd voor onderwijstype, geslacht, leeftijd, opleiding ouders en regio.

Verschillen naar onderwijstype

Figuur 9 toont verschillen in nieuwsgierigheid tussen de verschillende onderwijstypen. Over het algemeen scoren vwo'ers het hoogst en ook significant hoger dan de andere onderwijstypen. . Havisten laten in zowel 2018 als 2024 een significant hogere score op nieuwsgierigheid zijn dan vmbo-leerlingen.

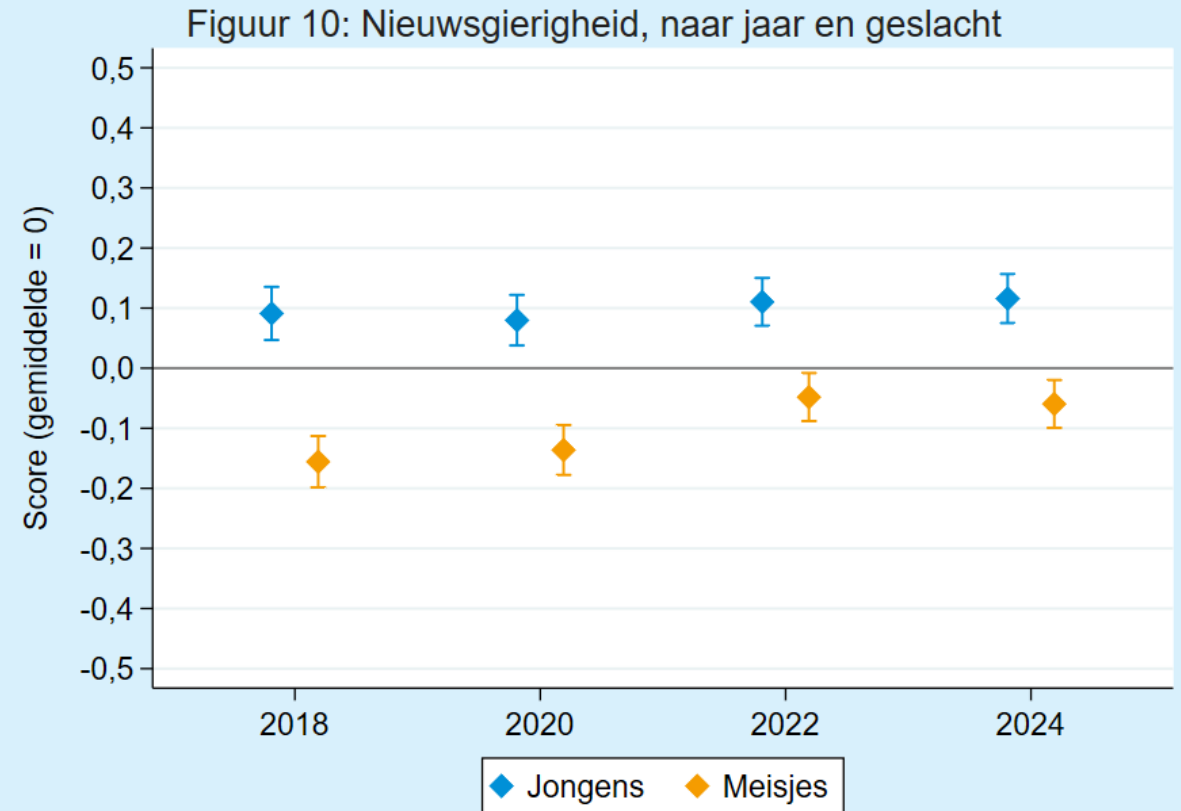
Als we naar de trend kijken zien we geen significante verschillen in 2024 ten opzichte van 2022. Ten opzichte van eerdere jaren laten havisten in 2024 een significante stijging zien ten opzichte van 2020. Voor de vwo'ers zien we een significante stijging in 2022 ten opzichte van 2020. De scores van de vmbo'ers blijven stabiel over alle jaren.



Leeswijzer: De nullijn geeft het gemiddelde over alle scholen en alle jaren weer, en de diamanten tonen de afwijking van dat gemiddelde. De lijnen rondom de diamanten tonen de 95%-betrouwbaarheidsintervallen. Langere lijnen duiden op meer spreiding rond het gemiddelde, bijvoorbeeld omdat leerlingen uiteenlopende antwoorden hebben gegeven of omdat het om een kleine groep gaat. Om te weten of een verschil significant is kunt u kijken of de lijnen overlappen. Indien dit het geval is, is het verschil niet significant. Bij de berekening van het gemiddelde wordt gecontroleerd voor geslacht, leeftijd, opleiding ouders en regio.

Verschillen naar geslacht

Figuur 10 toont de gemiddelde nieuwsgierigheid over de afgelopen jaren, uitgesplitst naar geslacht. In alle jaren zien we dat jongens significant hoger op nieuwsgierigheid scoren dan meisjes. Daarnaast laten jongens een stabiel beeld zien over de jaren, terwijl meisjes in 2022 een significante stijging laten zien en dit niveau vasthouden in 2024.

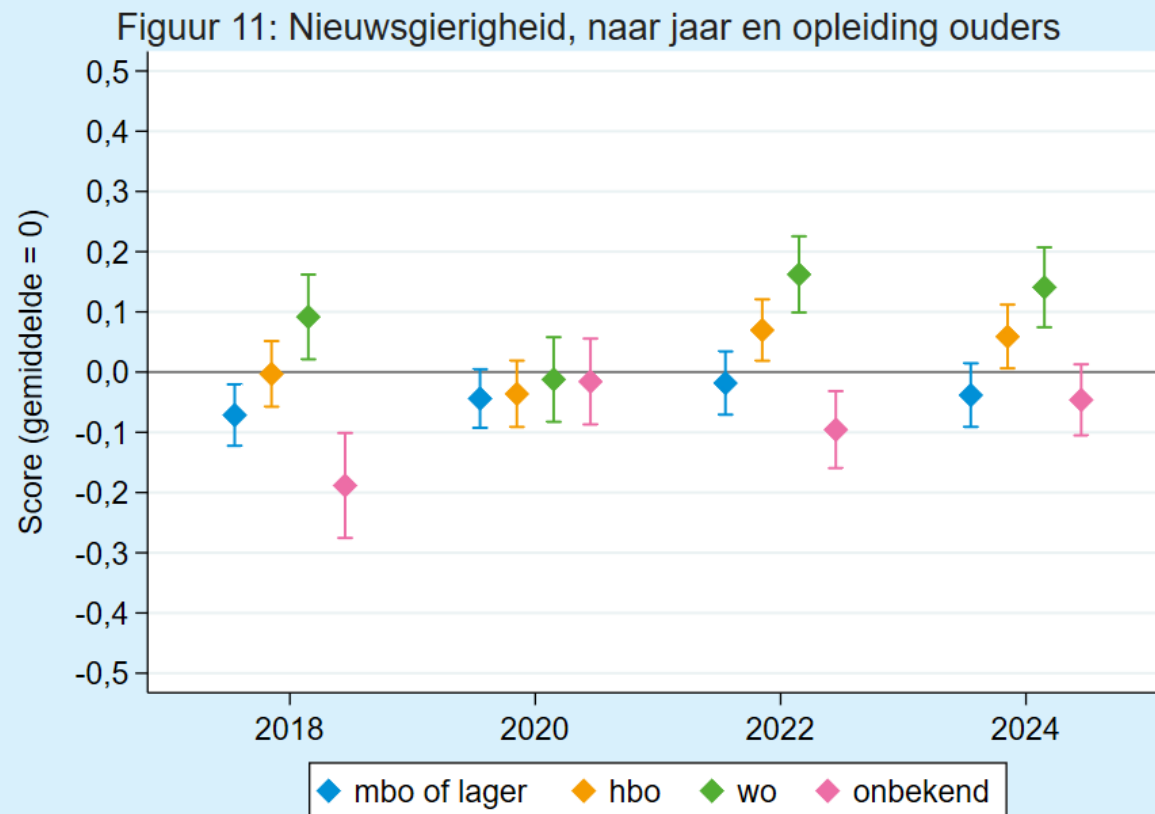


Leeswijzer: De nullijn geeft het gemiddelde over alle scholen en alle jaren weer, en de diamanten tonen de afwijking van dat gemiddelde. De lijnen rondom de diamanten tonen de 95%-betrouwbaarheidsintervallen. Langere lijnen duiden op meer spreiding rond het gemiddelde, bijvoorbeeld omdat leerlingen uiteenlopende antwoorden hebben gegeven of omdat het om een kleine groep gaat. Om te weten of een verschil significant is kunt u kijken of de lijnen overlappen. Indien dit het geval is, is het verschil niet significant. Bij de berekening van het gemiddelde wordt gecontroleerd voor onderwijstype, leeftijd, opleiding ouders en regio.

Verschillen naar opleidingsniveau ouders

Figuur 11 geeft de nieuwsgierigheid weer, uitgesplitst naar het opleidingsniveau van de ouders. In alle jaren behalve 2020 zien we dat leerlingen met wo-opgeleide ouders een hogere nieuwsgierigheid hebben dan leerlingen met mbo of lager opgeleide ouders.

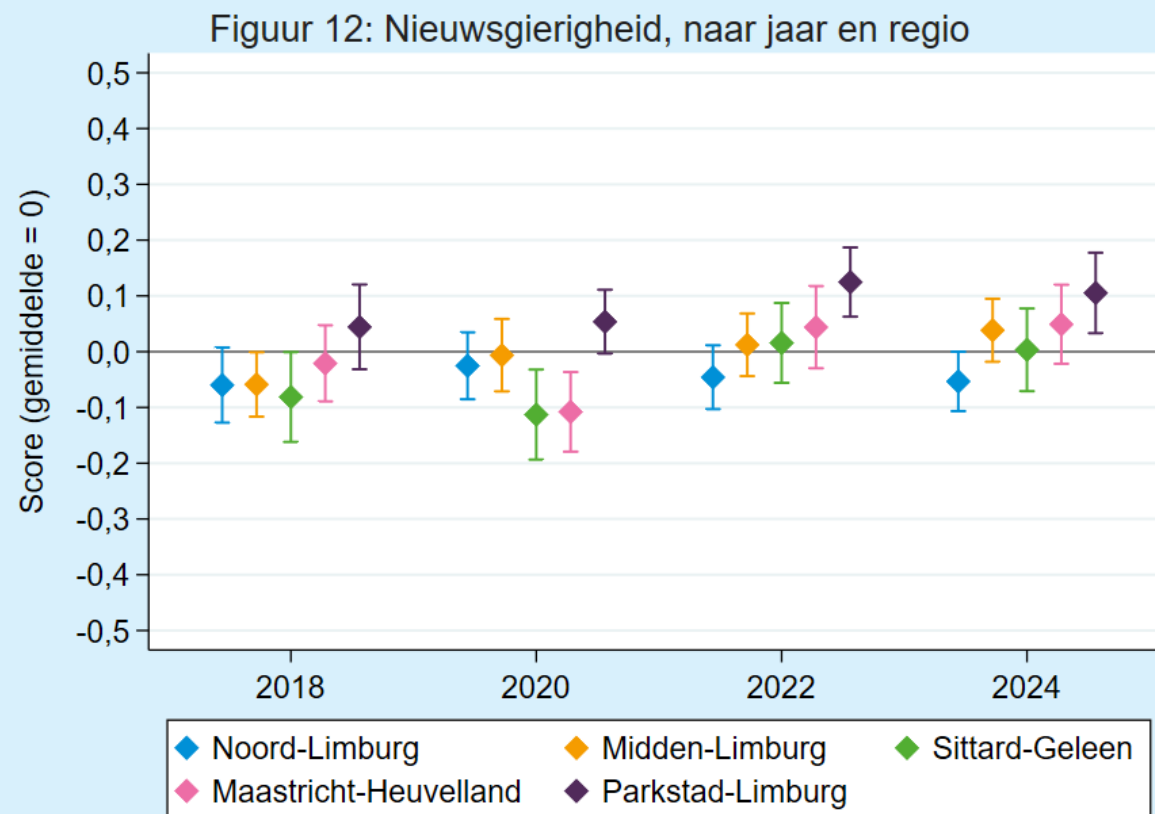
Als we specifiek naar de trend over de jaren kijken, dan zien we geen significante veranderingen bij leerlingen met wo-opgeleide of met mbo of lager opgeleide ouders. Alleen leerlingen met hbo-opgeleide ouders laten een significante stijging zien tussen 2020 en 2022 maar dit stijgt niet verder in 2024.



Leeswijzer: De nullijn geeft het gemiddelde over alle scholen en alle jaren weer, en de diamanten tonen de afwijking van dat gemiddelde. De lijnen rondom de diamanten tonen de 95%-betrouwbaarheidsintervallen. Langere lijnen duiden op meer spreiding rond het gemiddelde, bijvoorbeeld omdat leerlingen uiteenlopende antwoorden hebben gegeven of omdat het om een kleine groep gaat. Om te weten of een verschil significant is kunt u kijken of de lijnen overlappen. Indien dit het geval is, is het verschil niet significant. Bij de berekening van het gemiddelde wordt gecontroleerd voor onderwijstype, geslacht, leeftijd en regio.

Verschillen naar regio

Figuur 12 toont de nieuwsgierigheid van leerlingen, uitgesplitst naar regio. Over het algemeen blijven de scores binnen elke regio over de jaren grotendeels stabiel. Ook tussen de regio's onderling zijn er weinig significante verschillen te zien. Een uitzondering hierop vormt Parkstad-Limburg waarin zowel in 2022 als 2024 de leerlingen significant hoger scoren op nieuwsgierigheid dan de leerlingen in Noord-Limburg.



Leeswijzer: De nullijn geeft het gemiddelde over alle scholen en alle jaren weer, en de diamanten tonen de afwijking van dat gemiddelde. De lijnen rondom de diamanten tonen de 95%-betrouwbaarheidsintervallen. Langere lijnen duiden op meer spreiding rond het gemiddelde, bijvoorbeeld omdat leerlingen uiteenlopende antwoorden hebben gegeven of omdat het om een kleine groep gaat. Om te weten of een verschil significant is kunt u kijken of de lijnen overlappen. Indien dit het geval is, is het verschil niet significant. Bij de berekening van het gemiddelde wordt gecontroleerd voor onderwijstype, geslacht, leeftijd en opleiding ouders.

Aanbevelingen voor de schoolpraktijk

Nieuwsgierigheid en vindingrijkheid worden steeds vaker gezien als sleutelvaardigheden voor leerlingen om zich goed te kunnen ontwikkelen in een snel veranderende samenleving. Ze helpen jongeren niet alleen om zich de leerstof eigen te maken, maar ook om zelf initiatief te nemen, problemen creatief aan te pakken en met vertrouwen nieuwe uitdagingen aan te gaan. Onderzoek laat zien dat deze eigenschappen niet louter aangeboren zijn, maar actief gestimuleerd kunnen worden door de manier waarop onderwijs wordt ingericht.

Een aantal jaar geleden keken onderzoekers naar de Question Formulation Technique (QFT) en wat die kan betekenen voor de **nieuwsgierigheid** van jongeren.¹⁰ De QFT is een manier van werken in de klas waarbij leerlingen actief leren hoe ze zelf vragen kunnen stellen over de leerstof. In plaats van dat ze alleen luisteren en antwoorden reproduceren, worden ze aangemoedigd om eigen vragen te bedenken, die verder uit te werken en op zoek te gaan naar antwoorden. Zo verandert de les van een passieve ervaring naar een actief proces van ontdekken. De uitkomsten waren positief: leerlingen die met QFT werkten, werden gaandeweg nieuwsgieriger dan hun leeftijdsgenoten die deze aanpak niet gebruikten. Daarbij bleek wel dat de manier waarop leraren de QFT inzetten veel verschil maakte. Hoe consequenter en zorgvuldiger deze methode toegepast werd, hoe sterker de nieuwsgierigheid van hun leerlingen groeide.

In een ander onderzoek werd gekeken naar **vindingrijkheid** en hoe deze gestimuleerd kan worden via ondernemend onderwijs in STEM-vakken (Science, Technology, Engineering en Mathematics).¹¹ De interventie omvatte drie ondernemende STEM-activiteiten rond scheikunde: *CakeMatic* (via Excel-formules de juiste ingrediëntenverhoudingen voor pannenkoeken ontdekken), een milieuvriendelijk schoonmaakmiddel maken en hologrammen ontwerpen met recyclagemateriaal. Leerlingen kregen de kans om samen te werken, zelf te plannen, data te verzamelen en te analyseren, beslissingen te nemen en uiteindelijk prototypes te maken die in een grote tentoonstelling werden gepresenteerd. Ook hier waren de resultaten positief. Leerlingen die deelnamen aan dit programma werden niet alleen vindingrijker, maar ook zelfverzekerder in het omgaan met lastige situaties. Ze leerden beter schakelen als iets niet werkte en gebruikten beschikbare middelen op een creatieve manier. Kortom: ze ontwikkelden vaardigheden die niet alleen in de klas, maar ook daarbuiten van pas komen.

Bronnen

- ¹ García, E. (2016). The Need to Address Non-cognitive Skills in the Education Policy Agenda. In M. SweKhine & S. Areepattamannil (Eds.), *Non-cognitive Skills and Factors in Educational Attainment* (pp. 31-64). Leiden, The Netherlands: Brill.
- ² Morrison Gutman, L. M., & Schoon, I. (2013). The impact of non-cognitive skills on outcomes for young people. A literature review. Education Endowment Foundation. Zie [link](#).
- ³ Buisman, M., Van Loon-Dikkers, L., Boogaard, M., & Van Schooten, E. (2017). Stimuleren van creatief vermogen en kritisch denken. Eerste resultaten van OECD Onderzoek. Amsterdam: Kohnstamm Instituut.
- ⁴ Stubbe, H. E., Jetten, A. M., Paradies, G. L., & Veldhuis, G. J. (2015). Creatief vermogen: de ontwikkeling van een meetinstrument voor leerlingen op school. Soesterberg: TNO. Zie [link](#).
- ⁵ Dignath, C., & Büttner, G. 2008. Components of fostering self regulated learning among students: a meta-analysis on intervention studies at primary and secondary school level. *Metacognition and Learning*, 3, 231–264.
- ⁶ Facione, P.A. (2013). Critical thinking. What it is and why it counts. Milbrae, CA: California Academic Press
- ⁷ Walter, C., & Walter, P. (2018). Is Critical Thinking a Mediator Variable of Student Performance in School? *Educational Research Quarterly*, 41(3), 3–24.
- ⁸ Shah, P.E., Weeks, H.M., Richards, B., & Kaciroti, N., (2018). Early childhood curiosity and kindergarten reading and math academic achievement. *Pediatric Research*, 84, 380–386
- ⁹ OECD. (2020). Early Learning and Child Well-being - A Study of Five-year-Olds in England, Estonia, and the United States. Paris: OECD.

¹⁰ Clark, S., Harbaugh, A.G., Seider, S. (2019). Fostering adolescent curiosity through a question brainstorming intervention. *Journal of Adolescence* 75(1), 98-112

¹¹ Kaya-Capocci, S., Pabuccu-Akis, A. & Orhan-Ozteber, N. Entrepreneurial STEM Education: Enhancing students' Resourcefulness and Problem-solving Skills. *Res Sci Educ* 55, 103–134 (2025).