onderdeel van

Rapport

Vaardigheid Examenkandidaten 2026



CITO CTE

Vaardigheid Examenkandidaten 2026

Met medewerking van Marieke van Onna en Harco Weemink

Cito | Arnhem

Inhoud

	Samenvatting	**5**
1	**Inleiding**	**6**
1.1	Aanleiding	6
1.2	Onderzoeksvragen	6
1.2.1	Generieke trend	7
1.2.2	Verschuivingen in examenpopulaties	7
1.3	Indeling van dit rapport	7
2	**Methoden van onderzoek**	**8**
2.1	Gegevens voor het onderzoek	8
2.2	Schatting van vaardigheidsniveau	9
2.3	Schatting generiek vaardigheidsniveau	10
3	**Resultaten**	**11**
3.1	Vaardigheidsniveau Engels	11
3.2	Vaardigheidsniveau wiskunde	12
3.3	Vaardigheidsniveau Nederlands	13
3.4	Generiek vaardigheidsniveau	13
3.5	Verschuivingen in populatie-aantallen	14
4	**Conclusie**	**16**
5	**Literatuur**	**18**
	Bijlage | Trends in vaardigheid en cijfers	**19**
	Beperkingen van het onderzoek	19
	Normering sinds 2024	19
	Voorbeeld vergelijking Engels havo	20
	Voorbeeld vergelijking wiskunde A vwo	21

Samenvatting

Binnen het Nederlandse onderwijs zijn er zorgen omtrent het (dalende) beheersingsniveau van basisvaardigheden taal en rekenen. Het ministerie van onderwijs, cultuur en wetenschappen (OCW) heeft daarom het CvTE verzocht om de vaardigheid van examenkandidaten in het voortgezet onderwijs (VO) in de periode 2023-2026 in kaart te brengen. Het onderzoek is in opdracht van het CvTE door Stichting Cito uitgevoerd.

De hoofdvraag van dit onderzoek was hoe de vaardigheid van examenkandidaten bij de centrale examens van de vakken Engels, wiskunde en Nederlands verandert over de jaren heen in de periode 2023-2026. Daarnaast is onderzocht hoe de vaardigheid per schoolsoort in algemene zin zich ontwikkeld heeft. Voor het onderzoek zijn de gegevens gebruikt die Stichting Cito jaarlijks verzamelt voor het normhandhavingsonderzoek dat zij gebruikt voor haar normeringsadvies. De gepresenteerde vaardigheidstrends wijken af van de trends in gemiddelde CE-cijfers, omdat de vaardigheidstrends geen rekening houden met tussentijdse prestatie-eisaanpassingen, de cijfers die (herkansende) kandidaten behalen in een tweede of derde tijdvak, of eventueel toegekende compensaties bijvoorbeeld door tijdnood.

Bij Engels is binnen de meeste niveaus een stijgende vaardigheid (0,25 tot 0,37 cijferpunt) te zien tussen 2023 en 2026. Alleen binnen vwo bleef de vaardigheid stabiel. Bij Nederlands kon alleen een trend geschat worden binnen vmbo bb (stabiel) en vmbo kb (daling van 0,1 cijferpunt).

Bij wiskunde verschilt de trend in vaardigheidsniveau tussen 2023 en 2026 per schoolsoort: dalingen bij vmbo gl/tl (-0,24 cijferpunt) en havo-wiskunde A (meer dan -0,5 cijferpunt), stijgingen bij vmbo bb (+0,1 cijferpunt) en vwo (rond 0,4 cijferpunt bij zowel wiskunde A als wiskunde B), en een stabiel vaardigheidsniveau binnen vmbo kb en havo-wiskunde B. Voor een duiding van de trends kijken we ook naar de percentages kandidaten die in wiskunde examen deden. Dalende participatie-percentages zijn een aanvullend signaal van dalende vaardigheid in de populatie.

Bij vmbo bb is de vaardigheid van kandidaten die in wiskunde examen doen weliswaar stabiel tot licht stijgend , maar het aantal wiskundekandidaten neemt af (-2,7 procentpunt). Bij vmbo kb zijn zowel de vaardigheidstrend als het percentage kandidaten dat wiskunde kiest redelijk stabiel. Bij vmbo gl/tl zien we een dalend aantal kandidaten wiskunde (-2,7 procentpunt) naast een daling in vaardigheidsniveau. Bij havo zien we iets vergelijkbaars, met stijging (2,3 procentpunt) in aantal kandidaten dat geen wiskunde-examen aflegt, en een flinke daling in vaardigheid bij wiskunde A. Bij vwo lijkt de vaardigheid in wiskunde te stijgen vanaf 2023. De relatieve deelname aan wiskunde A, B of C binnen vwo is redelijk stabiel. Er zijn wel relatief minder vwo-kandidaten (-2 procentpunt) in het algemeen.

De vaardigheid in brede zin is onderzocht door per schoolsoort vijf tot zeven beschikbare vakken te combineren. Er ontbraken ook vakken, met name uit de clusters kunst en mens en maatschappij. De generieke trend tussen 2023 en 2026 was bij iedere schoolsoort stabiel. Kandidaten kunnen echter diverse vakkenpakketten hebben. De stabiele generieke trend tussen 2023 en 2026 geeft daarom wellicht niet voor alle kandidaatgroepen de ontwikkeling in vaardigheidsniveau goed weer. De examenpopulatie als geheel is waarschijnlijk wel minder theoretisch vaardig omdat het het percentage examenkandidaten dat een havo- of vwo-examen doet, daalde van 50,2% naar 47,5% tussen 2023 en 2026.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het ministerie van onderwijs, cultuur en wetenschappen (OCW) heeft het CvTE verzocht te onderzoeken om hoe de vaardigheid van examenkandidaten in het voortgezet onderwijs (VO) bij de centrale examens (CE) van de vakken Engels, wiskunde en Nederlands per schoolsoort is veranderd over de jaren heen in de periode 2023-2026. Daarnaast verzocht het ministerie om een indicatie van de generieke vaardigheidstrend per schoolsoort. Het onderzoek is in opdracht van het CvTE door Stichting Cito uitgevoerd. Deze opdracht hangt samen met de monitoring van de voortgang van het Masterplan Basisvaardigheden[1]. Hoewel het Masterplan Basisvaardigheden in 2022 startte, wordt voor dit onderzoek examenjaar 2023 als startpunt gebruikt voor de monitoring van de vaardigheid van de examenkandidaten. De reden hiervoor is dat de afnamecondities van de centrale examens sinds 2023 hetzelfde zijn. In 2022 waren deze nog aangepast vanwege de coronapandemie.

De gebruikte data zijn verzameld ten behoeve van de normering van de centrale examens in het VO in de periode 2023 tot en met 2026. Hierbij wordt jaarlijks normhandhavingsonderzoek gedaan om op basis daarvan een normeringsadvies te geven. Dit onderzoek levert een schatting van de relatieve moeilijkheid van een examenversie ten opzichte van een andere examenversie[2]. Als bijvangst van dit normhandhavingsonderzoek kan de vaardigheidstrend in de examenpopulaties over de jaren heen in kaart gebracht worden.

De gepresenteerde vaardigheidstrends kunnen afwijken van de trends in gemiddelde CE-cijfers, omdat de vaardigheidstrends geen rekening houden met tussentijdse prestatie-eisaanpassingen, de cijfers van herkansende kandidaten of eventueel toegekende compensaties door bijvoorbeeld tijdnood. Meer uitleg hierover staat in de bijlage.

1.2 Onderzoeksvragen

Binnen het Nederlandse onderwijs zijn er zorgen omtrent het (dalende) beheersingsniveau van basisvaardigheden taal en rekenen. OCW wil daarom graag weten in hoeverre dit ook terug te zien is bij de centrale examens in het voortgezet onderwijs. De focus in dit rapport ligt op de examenjaren 2023 tot en met 2026.

Kandidaten zijn binnen alle schoolsoorten verplicht om in de vakken Nederlands en Engels examen te doen. Binnen havo komt daar, behalve bij het profiel Cultuur en Maatschappij, de verplichting bij om òfwel in wiskunde A, òfwel in wiskunde B examen te doen. Alle vwo-kandidaten zijn verplicht om in wiskunde A, wiskunde B of wiskunde C examen te doen.[3]

De hoofdvraag van dit onderzoek luidt:

Hoe verschuift de vaardigheid van examenkandidaten tussen jaren bij de vakken Engels, wiskunde en Nederlands, per schoolsoort?

1 https://www.masterplanbasisvaardigheden.nl/

2 Een andere examenversie kan een centraal examen uit een voorgaand jaar zijn, of een andere variant van het examen in hetzelfde jaar.

3 Wiskunde D is binnen vwo een keuzevak dat aanvullend aan wiskunde B gekozen kan worden.

1.2.1 Generieke trend

Aangezien kandidaten in meer vakken dan alleen de vakken Engels, Nederlands en wiskunde examen doen, is een tweede vraag van de onderzoek:

Hoe verschuift de vaardigheid van examenkandidaten tussen jaren in algemene zin per schoolsoort?

1.2.2 Verschuivingen in examenpopulaties

Om de resultaten op de centrale examens per schoolsoort goed te kunnen interpreteren, is het belangrijk om ook oog te hebben voor het deel van de populatie dat jaarlijks voor een bepaalde schoolsoort kiest. Als namelijk eenzelfde examenpopulatie ineens veel groter of kleiner is geworden, kan dit tot verschuivingen in generiek vaardigheidsniveau leiden. Een derde vraag in dit onderzoek luidt dan ook:

Welke verschuivingen in het relatieve aantal examenkandidaten per schoolsoort hebben plaatsgevonden?

Specifiek voor wiskunde geldt dat kandidaten keuzevrijheid hebben.[4] Ook hier kan de relatieve populariteit van een examen betekenis geven aan verschuivingen in vaardigheid binnen dat examen. Een vierde vraag luidt daarom:

Welke verschuivingen in het relatieve aantal examenkandidaten per examen wiskunde hebben plaatsgevonden?

1.3 Indeling van dit rapport

Hoofdstuk 2 bevat een beschrijving van de onderzoeksmethoden. Daarna volgen in hoofdstuk 3 de resultaten van de trendschattingen. In de conclusie (hoofdstuk 4) worden de resultaten samengevat en voorzien van enkele kanttekeningen.

4 De keuze voor wiskunde of het wiskundevak is afhankelijk van het gekozen profiel.

2 Methoden van onderzoek

2.1 Gegevens voor het onderzoek

Voor dit onderzoek worden de gegevens gebruikt die Stichting Cito jaarlijks verzamelt voor het normhandhavingsonderzoek dat zij gebruikt voor haar normeringsadvies. De gegevens betreffen

- de scores op de centraal schriftelijke examens die door docenten zijn ingevoerd in het uitwisselprogramma voor examengegevens Wolf[5],
- de scores op de digitale centrale examens in vmbo bb en kb die afkomstig zijn uit het digitale systeem voor afname van toetsen en examens Facet, en
- gegevens die vooraf en tijdens de examencampagne worden verzameld om de moeilijkheidsgraad van centrale examens te onderzoeken.

Niet alle vakken lenen zich voor normhandhavingsonderzoek vanwege vakinhoudelijke examenkenmerken, zoals actualiteit, wisselende onderwerpen in het examenprogramma, afnamewijze en/of correctielast. Ook een klein aantal kandidaten of de introductie van een nieuw examenprogramma zijn belemmerende factoren. Tabel 2.1 toont een overzicht van vakken per schoolsoort waar dit onderzoek wel is uitgevoerd. De genoemde beperkingen hebben geleid tot een niet-representatieve set van vakken. Met name de exacte vakken en moderne vreemde talen komen voor, terwijl kunstvakken en mens- en maatschappij-vakken als aardrijkskunde, geschiedenis, en maatschappijwetenschappen ontbreken.

Tabel 2.1 | Examens met equivaleringsonderzoek

vak	vmbo bb	vmbo kb	vmbo gl/tl	havo	vwo
Engels	AIP	AIP	pre/post	pre/post	pre/post
wiskunde	AIP	AIP	pre/post		
wiskunde A				pre/post	pre/post
wiskunde B				pre/post	pre/post
Nederlands	AIP	AIP			
Duits		AIP	pre/post	pre/post	pre/post
Frans			pre/post	pre/post	
economie	AIP	AIP	pre/post		
natuurkunde	AIP	AIP		pre/post	pre/post
scheikunde				pre/post	pre/post
biologie			pre/post	pre/post	pre/post

De centrale examens van de algemene vakken in vmbo bb en vmbo kb worden digitaal afgenomen. Het equivaleringsonderzoek vindt bij deze examens via anchor-in-package plaats. Bij de papieren centrale examens in vmbo gl/tl, havo en vwo vindt voor equivaleringsonderzoek een pre- of posttest plaats.

5 Cito (geen datum). Tools en informatie voor docenten: Wolf. https://cito.nl/centrale-toetsen-en-examens/centrale-examens-vo/voor-docenten/tools/wolf/

Voor het relatieve aantal kandidaten dat examen in een bepaalde schoolsoort heeft gedaan, zijn de gegevens uit Examenmonitoren Voortgezet Onderwijs gebruikt (Dienst Uitvoering Onderwijs, 2023, 2024, 2025 en (nog onder embargo) 2026). Ook de percentages kandidaten die voor een wiskundevak kozen, zijn daaruit over genomen.

2.2 Schatting van vaardigheidsniveau

Er zijn twee methodes gehanteerd om het verschil in vaardigheid van de examenkandidaten uit opeenvolgende jaren te onderzoeken, waarbij rekening wordt gehouden met het verschil in moeilijkheid tussen centrale examens (Van der Molen, et al., 2019)

- Anchor-in-package (AIP): deze methode wordt ingezet bij de digitale centrale examens vmbo bb en kb. Als kandidaten in verschillende jaren dezelfde set opgaven voorgelegd krijgen, dan is een verschil in prestatie op deze set een belangrijke indicatie van een verschil in vaardigheid van de kandidaten uit de verschillende jaren.
- Pretest en posttest: volgens deze methodes krijgt een groep kandidaten in één school-examen zowel opgaven uit het actuele centrale examen voorgelegd als opgaven uit een ankerexamen. Door verschillende centrale examens met hetzelfde ankerexamen te vergelijken, kan de moeilijkheidsgraad van de centrale examens van verschillende jaren vergeleken worden. Een vergelijking van de prestaties van examenpopulaties op de verschillende centrale examens, gecorrigeerd voor een verschil in moeilijkheidsgraad, levert informatie over de vaardigheidsontwikkeling.

De twee equivaleringsmethodes zijn niet even nauwkeurig. Anchor-in-package (AIP) levert de meest nauwkeurige schatting op, gevolgd door pre- en posttest, welke dezelfde orde van nauwkeurigheid hebben.

Technische toelichting trendschatting

Alle beschikbare afnamegegevens van een vak tussen 2015 tot en met 2025, plus eventuele pre- of posttesten zijn opgenomen in één analyse. Dit kan alleen als sets van dezelfde opgaven in meerdere afnamemomenten hergebruikt worden. Dit gebeurt bij AIP door direct hergebruik van opgaven in latere examenjaren. In pre- en posttesten worden jaarlijks nieuwe examenitems tegelijkertijd afgenomen met steeds eenzelfde set van ankeropgaven. Omdat de hergebruikte ankeropgaven dezelfde moeilijkheid houden, worden in de analyse eventuele verschillen in gemiddelde scores toegeschreven aan verschillen in vaardigheid van de kandidaten bij de diverse afnamemomenten.

De vaardigheden van examenkandidaten in 2023 tot en met 2026 worden uitgedrukt als scores op een examen van 2023. Dus iedere kandidaat in de periode 2023 tot en met 2026 behaalt ‘virtueel’ een score op hetzelfde examen van 2023. Verschillen in gemiddelde score op het examen uit 2023 tussen de jaargroepen geven dus het verschil in vaardigheid weer.

Voor de interpretatie en vergelijkbaarheid tussen examens zijn alle gemiddelde scores omgezet in gemiddelde cijfers en verschillen in gemiddelde cijfers.

2.3 Schatting generiek vaardigheidsniveau

Omdat er bij ieder examen jaarlijks wel schommelingen voorkomen in vaardigheid, zijn de resultaten van meerdere centrale examens geaggregeerd om een generieke vaardigheids-schatting te doen. Dit was mogelijk omdat alle examenspecifieke verschillen, en de onzekerheid omtrent de puntschattingen, op dezelfde cijferpuntenschaal waren uitgedrukt.

Binnen een bepaalde schoolsoort is per jaar een gewogen gemiddelde van de vakspecifieke verschillen tussen 2023 en het betreffende jaar per vak berekend. Hiervoor is een random effect model schatting gebruikt (Borenstein et al., 2009, pp. 72-74). Daarbij tellen de meest nauwkeurige schattingen van het effect het zwaarst, als de vakken min of meer eenzelfde effect per jaar laten zien. De diverse vakken krijgen een gelijker gewicht naarmate ze een minder eenduidig beeld laten zien.

3 Resultaten

In de figuren van dit hoofdstuk staat op de horizontale as het jaar waarin het examen is afgenomen (2023 t/m 2026). De vaardigheden zijn uitgedrukt in gemiddelde cijfers. Daarbij is 2023 steeds als nulpunt genomen. Op de verticale as staat het verschil in vaardigheid tussen twee examenjaren, uitgedrukt in cijferpunten. De bandbreedte geeft het 90%-betrouwbaarheidsinterval van de puntschattingen weer.

Een grote bandbreedte betekent dat de verschuiving in vaardigheidsniveau tussen twee jaren niet nauwkeurig bepaald kon worden. Een kleine bandbreedte betekent dat de verschuiving in vaardigheid veel nauwkeuriger geschat kon worden. De bandbreedtes in vmbo bb en vmbo kb zijn kleiner dan in vmbo gl/tl, havo en vwo, omdat de AIP-methode nauwkeurigere schattingen oplevert dan de pre- of posttest. De bandbreedte is in 2023 gelijk aan 0 omdat dit het startpunt van de vergelijkingen was.

3.1 Vaardigheidsniveau Engels

In Figuur 3.1 is de ontwikkeling van de vaardigheid bij de centrale examens Engels weergegeven. Bij de digitale examens in vmbo bb en kb betreft dit zowel lees- als luistervaardigheid. Bij de overige schoolsoorten betreft het uitsluitend leesvaardigheid.

Te zien is dat de vaardigheid in Engels vanaf 2023 in de meeste schoolsoorten stijgt. Bij vmbo bb en kb is de stijging tussen 2023 en 2026 rond 0,25 cijferpunt. Bij vmbo-gl/tl is dit in dezelfde orde van grootte, maar daar heeft wel een vaardigheidsdaling in 2024 en geleidelijke stijging in 2025 tussen gezeten. Bij havo is de vaardigheidsgroei tussen 2023 en 2026 iets groter, rond 0,37 cijferpunt. Bij vwo is de vaardigheid in Engels, op wat fluctuatie tussen de jaren na, niet veranderd.



Figuur 3.1 | Vaardigheidsontwikkeling Engels per schoolsoort

3.2 Vaardigheidsniveau wiskunde

In Figuur 3.2 is de ontwikkeling van de vaardigheid bij de centrale examens wiskunde weergegeven. Binnen ieder van de leerwegen van vmbo is er maar één examen wiskunde. Binnen havo en vwo worden zowel wiskunde A als wiskunde B gegeven. Binnen vwo kan een kandidaat ook nog kiezen voor wiskunde C. Dit is een beperkt aantal kandidaten en daar wordt geen equivaleringsonderzoek bij gedaan.

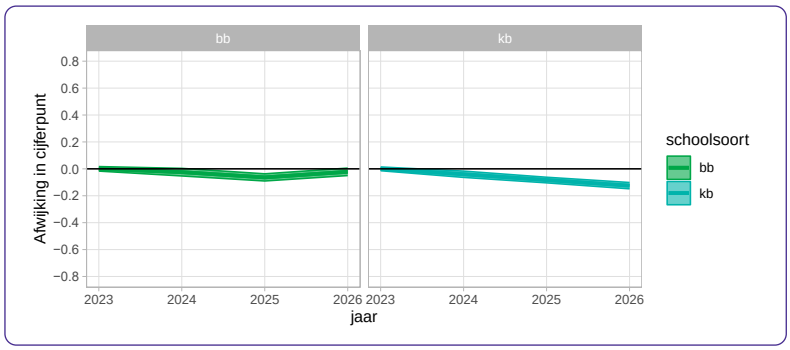
De vaardigheidsontwikkeling tussen 2023 en 2026 verschilt tussen de schoolsoorten en het type wiskunde. Bij vmbo kb is de vaardigheid stabiel, bij vmbo bb licht gestegen (0,09 cijferpunt). Bij vmbo gl/tl is de vaardigheid tussen 2023 en 2026 rond 0,24 cijferpunt gedaald. Bij havo wiskunde B is de vaardigheid stabiel na een tijdelijke stijging in 2024, bij havo wiskunde A is zij meer dan 0,5 cijferpunt gedaald. Bij vwo is de vaardigheid zowel bij wiskunde A als wiskunde B rond 0,4 cijferpunt gestegen. Bij vwo wiskunde A ligt zij al drie opeenvolgende jaren boven het vaardigheidsniveau van 2023. Bij vwo wiskunde B is dit het eerste jaar waarin we een stijging zien en zullen de komende examenjaren uitwijzen of dit eenmalig is of eveneens een trend blijkt te zijn.



Figuur 3.2 | Vaardigheidsontwikkeling wiskunde per schoolsoort

3.3 Vaardigheidsniveau Nederlands

In Figuur 3.3 is de ontwikkeling van de vaardigheid bij de centrale examens Nederlands weergegeven. Dit is alleen mogelijk bij de digitale examens in vmbo bb en vmbo kb. Voor de papieren examens in vmbo gl/tl, havo en vwo waren pre- of posttesten niet mogelijk. De digitale examens omvatten zowel leesvaardigheid, als luister- en kijkvaardigheid, als schrijfvaardigheid. Bij vmbo bb is de vaardigheid in Nederlands stabiel tussen 2023 en 2026, bij vmbo kb is er een lichte daling van 0,1 cijferpunt.

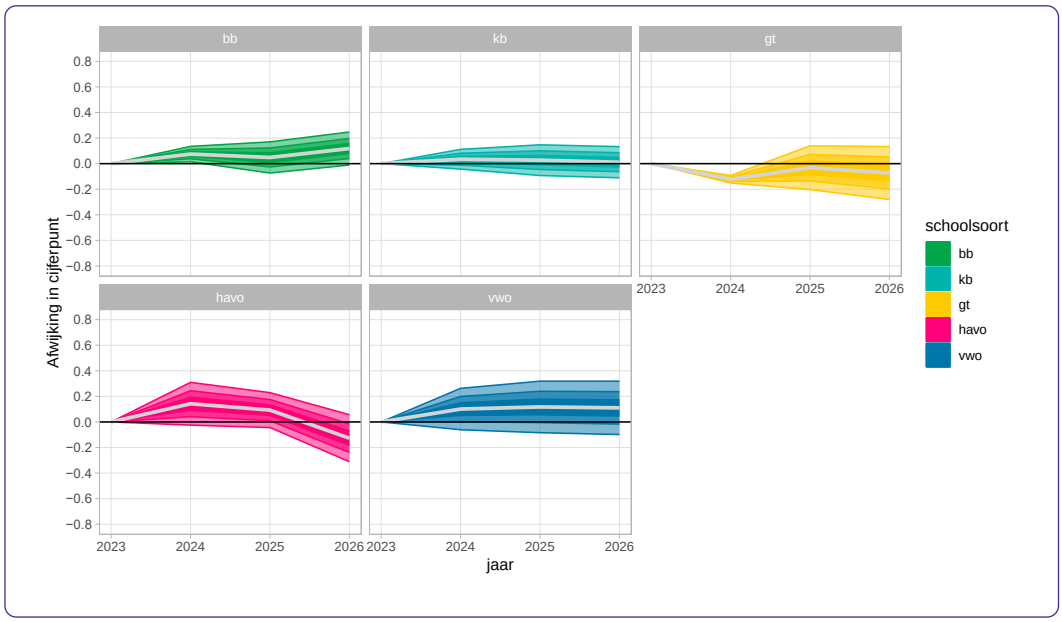


Figuur 3.3 | Vaardigheidsontwikkeling Nederlands per schoolsoort

3.4 Generiek vaardigheidsniveau

In Figuur 3.4 is de ontwikkeling van de vaardigheid per schoolsoort weergegeven. Hierbij is de selectie van examens uit Tabel 2.1 meegewogen. Per schoolsoort betrof het vijf tot zeven vakken. Doordat de vakken binnen een schoolsoort onderling diverse ontwikkelingen doormaken, is de spreiding binnen een schoolsoort groter dan in de figuren per vak hierboven.

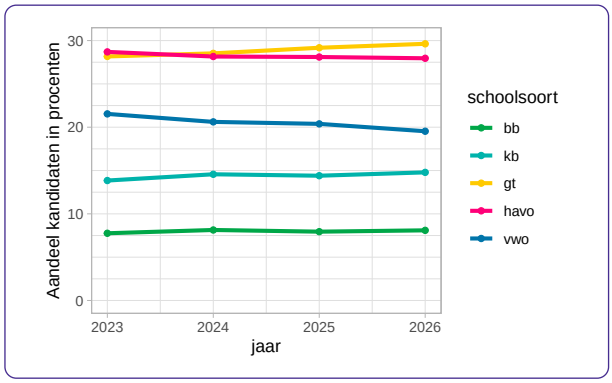
Te zien is dat de nullijn in alle betrouwbaarheidsintervallen ligt. Dit betekent dat gemiddeld over alle onderzochte vakken er geen vaardigheidswijzingen zijn gemeten.



Figuur 3.4 | Generieke vaardigheidsontwikkeling per schoolsoort

3.5 Verschuivingen in populatie-aantallen

Jaarlijks publiceert DUO de Examenmonitor Voortgezet Onderwijs. In Figuur 3.5 zijn de aantallen kandidaten per schoolsoort per jaar zoals genoemd in de Examenmonitor Voortgezet Onderwijs vertaald naar percentages kandidaten. Te zien is dat de grootste daling in percentage kandidaten tussen 2023 en 2026, voorkwam bij vwo (-2,0 procentpunt), en in mindere mate bij havo (-0,7 procentpunt). Het aandeel vmbo gl/tl-kandidaten nam daarentegen toe (+1,5 procentpunt), net als het aandeel vmbo kb-kandidaten (+0,9 procentpunt). Het aandeel vmbo bb-kandidaten is vrij stabiel. Het percentage kandidaten havo en vwo samen daalde met 2,7 procentpunt van 50,2% naar 47,5%.

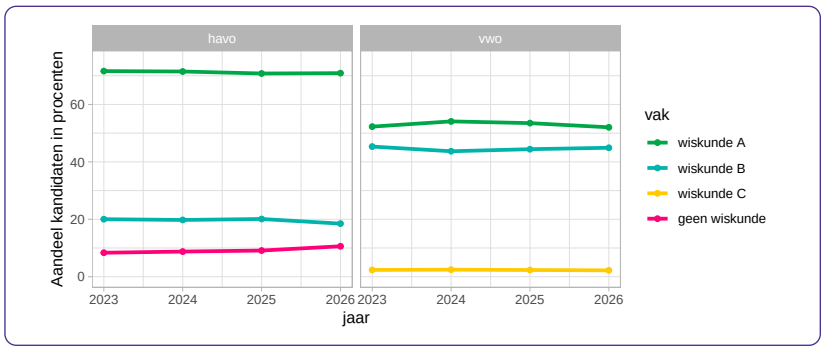


Figuur 3.5 | Verdeling examenkandidaten over schoolsoorten

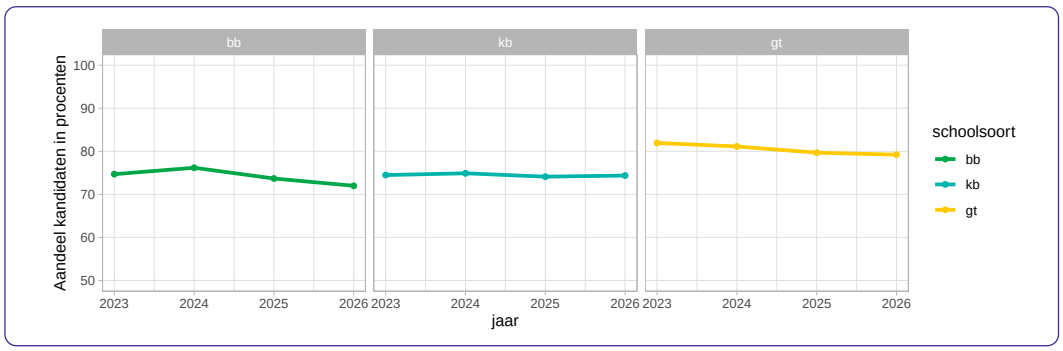
Ook wordt in de jaarlijkse Examenmonitor het percentage kandidaten per wiskundevak genoemd. In Figuur 3.6 en Figuur 3.7 zijn deze percentages weergegeven. Te zien is dat wiskunde A binnen havo veel vaker gekozen wordt dan binnen vwo, respectievelijk rond 70% en rond 52%. Wiskunde C wordt binnen vwo slechts door een klein percentage kandidaten gekozen (minder dan 2,5%). Binnen vmbo wordt wiskunde door driekwart van de kandidaten gekozen.

Binnen havo nam het percentage kandidaten dat wiskunde B koos, af met 1,5 procentpunt tussen 2023 en 2026, terwijl het percentage kandidaten dat geen wiskunde als examenvak koos, toenam met 2,3 procentpunt. Binnen vwo zijn de aandelen kandidaten, die wiskunde A, B of C kozen, van 2023 en 2026 vrijwel gelijk. In de tussenliggende jaren 2024 en 2025 werd wiskunde B iets minder vaak gekozen en wiskunde A juist vaker.

Bij vmbo kb is het percentage kandidaten dat in wiskunde examen doet, redelijk stabiel. Bij vmbo bb en vmbo gl/tl neemt het percentage kandidaten dat in wiskunde examen doet, in beide gevallen af met 2,7 procentpunt.



Figuur 3.6 | Verdeling examenkandidaten havo/vwo over wiskunde-vakken



Figuur 3.7 | Percentages examenkandidaten vmbo met wiskunde

4 Conclusie

De hoofdvraag van dit onderzoek was hoe de vaardigheid van examenkandidaten verschuift tussen de jaren 2023-2026 bij de centrale examens van de vakken Engels, wiskunde en Nederlands. De gepresenteerde vaardigheidstrends wijken af van de trends in gemiddelde CE-cijfers, omdat de vaardigheidstrends geen rekening houden met tussentijdse prestatie-eisaanpassingen (zie CvTE, 2025), de cijfers die (herkansende) kandidaten behalen in een tweede of derde tijdvak, of eventueel toegekende compensaties vanwege bijvoorbeeld tijdnood. Meer uitleg hierover is te vinden in de Bijlage.

Bij Engels is binnen de meeste niveaus een stijgende vaardigheid (0,25 tot 0,37 cijferpunt) te zien tussen 2023 en 2026, behalve bij vwo waar het vaardigheidsniveau de afgelopen jaren stabiel bleef. Deze toename in een vaardigheid bij opeenvolgende examenpopulaties betreft met name leesvaardigheid. Binnen vmbo bb en kb wordt ook luister- en kijkvaardigheid getoetst.

Bij wiskunde verschilt de trend in vaardigheidsniveau tussen 2023 en 2026 per schoolsoort: dalingen binnen vmbo gl/tl (-0,25 cijferpunt) en havo-wiskunde A (meer dan 0,5 cijferpunt), stijgingen binnen vmbo bb (0,1 cijferpunt) en vwo (0,4 cijferpunt bij zowel wiskunde A als wiskunde B) en een stabiel vaardigheidsniveau binnen vmbo kb en havo wiskunde B.
Bij Nederlands kon alleen een vaardigheidstrend geschat worden binnen vmbo bb (stabiel) en vmbo kb (lichte daling van 0,1 cijferpunt). Kijken we breder dan alleen de drie besproken vakken, dan is de gemiddelde vaardigheid over een iets grotere set van examenvakken binnen een schoolsoort niet statistisch afwijkend van die in 2023.

Voor een duiding van de trends kijken we bij wiskunde ook naar de percentages kandidaten die in wiskunde examen deden. De trendschatting vindt namelijk alleen plaats op de kandidaten die wel in wiskunde examen doen. Daarmee zegt de trendschatting niets over kandidaten die niet in wiskunde examen aflegden. Echter, kandidaten die niet het volledige examenonderwijs-programma doorlopen, hebben een lager vaardigheidsniveau omdat zij minder scholing hebben gehad. Dalende participatiepercentages zijn dus een aanvullend signaal van dalende vaardigheid.

Bij vmbo bb is de vaardigheid van kandidaten die in wiskunde examen doen weliswaar stabiel, maar het aantal wiskundekandidaten neemt af (-2,7 procentpunt). Bij vmbo kb zijn zowel de vaardigheidstrend als het percentage kandidaten dat wiskunde kiest redelijk stabiel.
Bij vmbo gl/tl zien we een dalend aantal kandidaten wiskunde (-2,7 procentpunt) en een daling in vaardigheidsniveau bij degenen die wel in wiskunde examen doen. Dus twee signalen dat de beheersing van wiskunde bij vmbo gl/tl daalt.

Bij havo-wiskunde kiezen steeds meer leerlingen géén wiskunde als examenvak (2,3 procentpunt), en steeds minder leerlingen wiskunde B (-1,5 procentpunt). Dit zijn weliswaar kleine verschuivingen in percentages, maar in combinatie met een dalende vaardigheid bij wiskunde A, betekent dit dat er bij havo meerdere signalen zijn dat de wiskundevaardigheid dalend is tussen 2023 en 2026. Bij vwo lijkt de vaardigheid in wiskunde te stijgen vanaf 2023. De percentages wiskundevakken binnen vwo zijn redelijk stabiel. Er zijn wel relatief minder vwo-kandidaten (-2 procentpunt) in het algemeen.

Omdat bij Nederlands alleen gegevens zijn verzameld voor vmbo bb en kb kunnen er maar beperkt uitspraken gedaan worden over de verschuivingen in vaardigheidsniveau van opeenvolgende groepen examenkandidaten. Bij Nederlands kon alleen een vaardigheidstrend geschat worden binnen vmbo bb (stabiel) en vmbo kb (lichte daling). Binnen deze schoolsoorten betreft het centrale examen niet alleen leesvaardigheid, zoals bij PISA gemeten wordt, maar ook luister- en kijkvaardigheid en schrijfvaardigheid.

De gemiddelde generieke trend bij iedere schoolsoort is statistisch gezien vlak. We zien echter wel dat het percentage examenkandidaten dat een havo- of vwo-examen doet, daalde van 50,2% naar 47,5% tussen 2023 en 2026. Omdat de examens op havo- en vwo-niveau hogere theoretische vaardigheden vereisen dan die van vmbo, impliceert deze verschuiving dat de examenpopulatie als geheel waarschijnlijk minder theoretisch vaardig is.

Een kanttekening bij de geschatte generieke trend is dat alleen vakken die beschikbaar waren, werden meegeteld. Echter, er ontbraken ook vakken, met name uit de clusters kunst en mens en maatschappij. Kandidaten kunnen diverse vakkenpakketten hebben. De generieke trend geeft daarom wellicht niet voor alle kandidatengroepen de verschuivingen in vaardigheidsniveau goed weer.

5 Literatuur

Borenstein, M., Hedges, L.V., Higgins, J.P., & Rothstein, H.R. (2009). *Introduction to meta-analysis.* Wiley, ISBN: 978-0-470-05724-7.

College voor Toetsen en Examens. (2025). *Stap voor stap naar een stabiele prestatie-eis.* https://www.examenblad.nl/system/files/2025-12/stap-voor-stap-naar-een-stabiele-prestatie-eis_1.pdf

Dienst Uitvoering Onderwijs. (2023). *Examenmonitor Voortgezet Onderwijs 2023.* https://www.rijksoverheid.nl/documenten/2023/09/08/examenmonitor-voortgezet-onderwijs-2023

Dienst Uitvoering Onderwijs. (2024). *Examenmonitor Voortgezet Onderwijs 2024.* https://www.rijksoverheid.nl/documenten/2024/10/10/examenmonitor-voortgezet-onderwijs-2024

Dienst Uitvoering Onderwijs. (2025). *Examenmonitor Voortgezet Onderwijs 2025.* https://www.rijksoverheid.nl/documenten/2025/09/29/bijlage-1-kamerbrief-eindexamenresultaten-2025

Dienst Uitvoering Onderwijs. (2026). *Examenmonitor Voortgezet Onderwijs 2026.* [Locatie bij samenstellen van deze publicatie nog niet bekend]

Van der Molen, P., Schouwstra, S., Feskens, R., & Van Onna, M. (2019). *Vaardigheidsontwikkelingen volgens PISA en examens.* Arnhem: Stichting Cito Instituut voor Toetsontwikkeling.

Wooning, J. & Weemink, H. (2024). Normering is geen sinecure. *Euclides, 100 (2)*, pp. 8 - 12. https://archief.vakbladeuclides.nl/bestanden/100_2024-25_02.pdf

Bijlage | Trends in vaardigheid en cijfers

De gepresenteerde trends in vaardigheid per jaar kunnen verschillen van de trends in gemiddelde CE-cijfers per jaar. Dit heeft meerdere redenen. Deze zitten zowel in beperkingen van dit onderzoek, als in het feit dat bij de normering ook andere informatie en overwegingen een rol spelen, dan in dit onderzoek. In deze bijlage worden de redenen toegelicht en de verschillen van twee examens als voorbeelden uitgewerkt.

Beperkingen van het onderzoek

De geschatte vaardigheidstrends zoals gepresenteerd kennen enkele beperkingen. Een kleine vertekening kan ontstaan doordat de gebruikte gegevens slechts een steekproef van alle kandidaten omvat, en niet alle kandidaten. Deze steekproeven omvatten wel minstens 80% van alle kandidaten van reguliere scholen voor voortgezet onderwijs, wat de kans op een betekenisvolle vertekening verkleint.

Een tweede kleine vertekening kan ontstaan doordat alleen de scores van de eerste corrector gebruikt zijn. Als dit al een systematische vertekening zou opleveren, dan zou deze hetzelfde zijn binnen alle jaren. Daarmee heeft dit geen effect op de verschillen in geschatte vaardigheid tussen de jaren.

Een derde beperking is dat de vaardigheidsschattingen uitsluitend op het eerste tijdvak betrekking hebben. Dit betekent dat de schattingen gemiddeld lager zullen liggen dan het uiteindelijke niveau na herkansing. Als het percentage kandidaten dat herkanst sterk wisselt tussen jaren, geeft de trend wellicht niet het juiste eindniveau weer. De trend is immers gebaseerd op verschillen in gemiddelde vaardigheid tussen jaren.

De aantallen deelnemende scholen aan pre- en posttest-onderzoek zijn vaak beperkt.
Bij pretesten wordt het aantal scholen bewust beperkt om de kans op schending van geheimhouding van opgaven bij pretesten te minimaliseren. Bij posttesten moeten scholen bereid zijn om mee te werken en worden de inleverdeadlines niet altijd gehaald. Zeker als een vak vatbaar is voor grote verschillen in onderwijs tussen scholen, kunnen de beperkte aantallen scholen enige wisselingen in de resultaten veroorzaken.

Normering sinds 2024

De normeringssystematiek is sinds 2024 gelijk gebleven. In 2024 is een nieuwe robuustere methodiek ingevoerd die beter om kan gaan met veranderingen (Wooning & Weemink, 2024). Daarbij is geput uit de ervaringen met de normeringswijze tijdens de coronaperiode.
De grootste verandering ten opzichte van de normering voor de coronapandemie is dat nu alle beschikbare bronnen gebruikt worden om tot een n-term te komen.

In de nieuwe methodiek worden naast de resultaten van afnames, pretesten, posttesten en AIP ook oordelen van vakdocenten (zowel in de rol van corrector, als bij standaardsettingen, als in vaststellingscommissies) en de n-termen van voorgaande jaren gebruikt als informatiebronnen. In dit onderzoek zijn deze aanvullende bronnen niet gebruikt omdat ze niet te generaliseren zijn naar meerjaarlijkse trends.

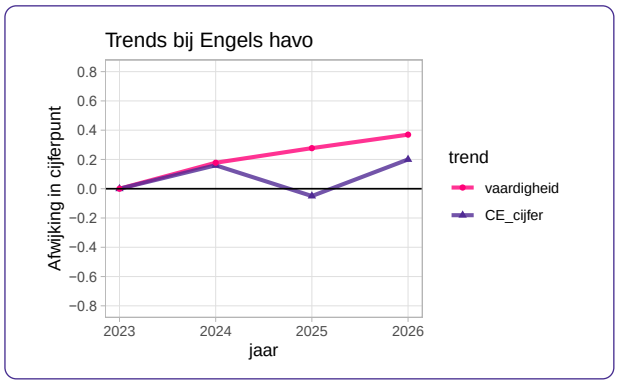
Sinds 2024 worden jaarlijks ook de prestatie-eisen zorgvuldig geëvalueerd (College voor Toetsen en Examens, 2025). Bij de evaluatie wordt een peiling onder docenten en overwegingen van de examenontwikkelaars gebruikt. Een bijstelling vindt plaats als alle partijen aangegeven dat een prestatie-eis niet meer passend is, en kan zowel naar boven als naar beneden zijn. De aanpassingen in de prestatie-eisen worden gebruikt bij de normering van examens. De gepresenteerde vaardigheidstrends in dit rapport houden geen rekening met aanpassingen in prestatie-eisen.

Bij de normering van de centrale examens wordt eveneens een generiek effect wordt geschat ten behoeve van de normering van examens zonder pretest, posttest of AIP. Dit betreft altijd een vergelijking van het huidige jaar met het (voorgaande) referentiejaar. Daarbij worden naast de equivaleringsgegevens uit pretesten, posttesten en AIP ook gegevens uit standaardsettingen gebruikt. Dus ook de gepresenteerde generieke trend kan afwijken van het generieke effect bij de normering.

Alle bronnen van informatie worden gebruikt voor een technisch advies voor de n-term. Daarnaast wordt bij de normering gekeken of er kandidaten benadeeld kunnen zijn door tijdnood of onvolkomen vragen. Indien dit het geval is, en het effect groter dan 0,05 cijferpunt is, wordt hiervoor gecompenseerd met een verhoging van de n-term. Deze verhoging is voor de niet-benadeelde kandidaten overbodig, maar leidt wel tot hogere gemiddelde cijfers dan de vaardigheidstrend indiceert.

Voorbeeld vergelijking Engels havo

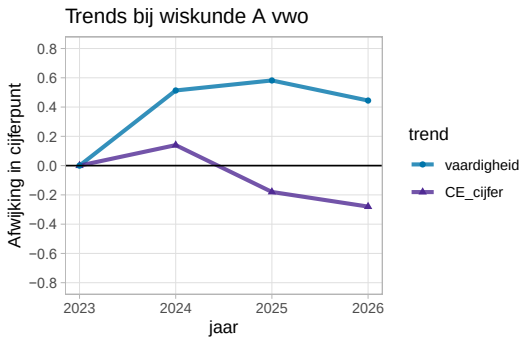
Als eerste voorbeeld hoe de trend in gemiddelde cijfers op het centrale examen (CE-cijfer) kan afwijken van de gemiddelde vaardigheidstrend, bespreken we hier Engels havo. Uit de examenmonitor-rapporten van DUO kunnen de CE-cijfers van afgelopen jaren opgezocht worden. Voor de jaren 2023 t/m 2026 was het CE-cijfer gelijk aan 7,02, 7,18, 6,97 en 7,22, respectievelijk. In de figuur hieronder wordt de trend in deze gemiddelden (berekend als het verschil met 2023) afgebeeld met de paarse lijn. De roze lijn is gelijk aan de gemiddelde vaardigheidstrend van Engels havo, zoals ook in Figuur 3.1 geplot is.



Te zien is dat tussen 2023 en 2024 de twee lijnen gelijk oplopen: de CE-cijfers volgden de stijging in vaardigheid. Echter, tussen 2024 en 2025 daalde het CE-cijfer en bleef de vaardigheid licht stijgen. Het verschil kan verklaard worden doordat tussen deze twee jaren een prestatie-eisaanpassing van -0,2 cijferpunt plaats vond. Dit betekende dat kandidaten in 2025 voor dezelfde vaardigheid 0,2 cijferpunt lager toegekend kregen. Tussen 2025 en 2026 stegen beide lijnen weer. Het verschil tussen de lijnen is niet precies 0,2 in 2025 en 2026. Dit kan liggen aan de nauwkeurigheid van de vaardigheidsschatting. In Figuur 3.1 staat daarom een betrouwbaarheidsinterval rondom de trendlijn geplot.

Voorbeeld vergelijking wiskunde A vwo

Als tweede voorbeeld hoe de trend in gemiddelde cijfers op het centrale examen (CE-cijfer) kan afwijken van de gemiddelde vaardigheidstrend, bespreken we hier wiskunde A vwo. Voor de jaren 2023 t/m 2026 was het CE-cijfer gelijk aan 6,97, 7,11, 6,79, en 6,69, respectievelijk. In de figuur hieronder wordt de trend in deze gemiddelden (berekend als het verschil met 2023) afgebeeld met de paarse lijn. De blauwe lijn is gelijk aan de gemiddelde vaardigheidstrend van wiskunde A vwo, zoals ook in Figuur 3.2 geplot is.



De vaardigheid steeg tussen 2023 en 2024 met 0,5 cijferpunt, maar het gemiddelde CE-cijfer een stuk minder. Dit verschil is er omdat er in 2024 een prestatie-eisverzwaring van 0,3 cijferpunt werd toegepast. Het jaar erna werd opnieuw een prestatie-eisverzwaring van 0,3 cijferpunt toegepast. Dit betekent dat 0,6 cijferpunt van het verschil tussen de twee lijnen vanaf 2025 verklaard kan worden door de aanpassingen aan de prestatie-eis. Het daadwerkelijke verschil tussen de lijnen is nog wat groter, wat kan komen door de schattingsmarge van de vaardigheid (zie Figuur 3.2). De daling tussen 2025 en 2026 is bij beide lijnen weer ongeveer even groot.

CITO CTE ontwikkelt en adviseert bij wettelijke toetsen

Cito
Amsterdamseweg 13
6814 CM Arnhem
Postbus 1034
6801 MG Arnhem
T (026) 352 11 11
www.cito.nl

Fotografie: Gijs Versteeg
© Stichting Cito Arnhem (2026)