



Programme for the International
Assessment of Adult Competencies



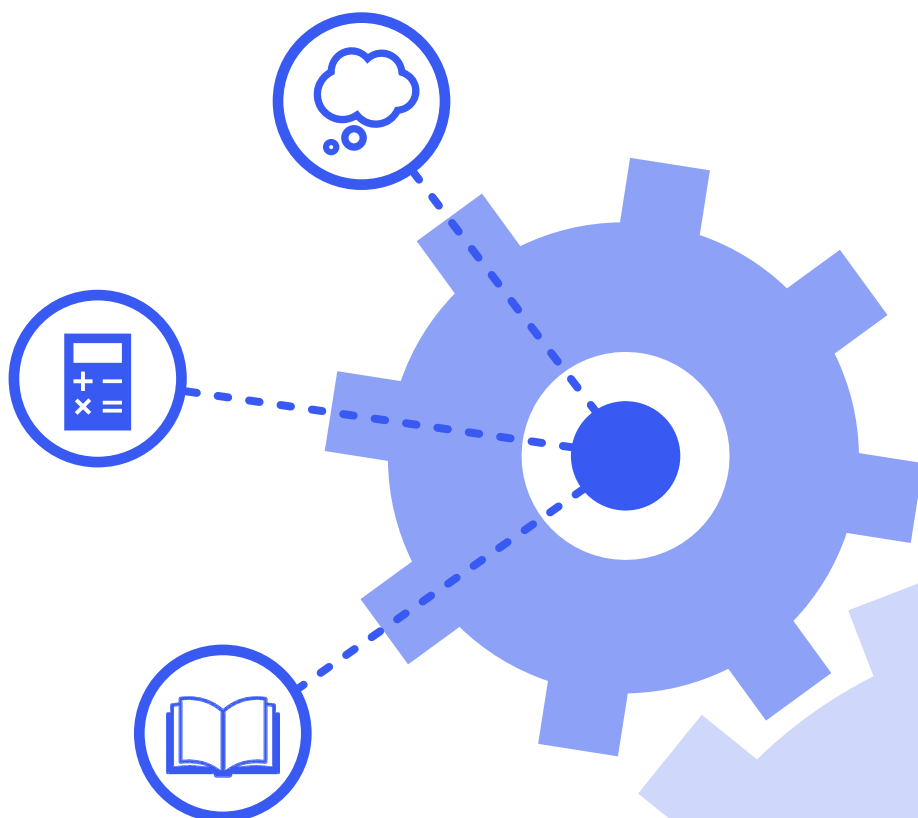
UNIVERSITEIT
GENT



Vlaanderen
is onderwijs & vorming



Vlaanderen
is werk



Vaardigheden voor de uitdagingen van morgen

Vlaamse resultaten van PIAAC 2023

Lisa Dewulf, Lisse Van Nieuwenhove, Fien De Smedt,
Jan De Neve, Martin Valcke, Hilde Van Keer & Bram De Wever

2024

Naar dit rapport dient als volgt gerefereerd te worden: Dewulf, L., Van Nieuwenhove, L., De Smedt, F., De Neve, J., Valcke, M., Van Keer, H. & De Wever, B. (2024). *Vaardigheden voor de uitdagingen van morgen. Vlaamse resultaten van PIAAC 2023*. Gent, Universiteit Gent.

Dankwoord

De voorbereidingen voor de Vlaamse deelname aan PIAAC, het 'Programme for the International Assessment of Adult Competencies', begonnen enkele jaren geleden. Sindsdien hebben we kunnen rekenen op de waardevolle bijdragen van tal van personen en instanties.

In de eerste plaats willen we de participanten bedanken die deelnamen aan het onderzoek. Dankzij hun bereidwilligheid hebben we een gedetailleerd en betrouwbaar beeld kunnen schetsen van de sleutelvaardigheden van volwassenen in Vlaanderen en hoe zij omgaan met alledaagse informatie, zowel thuis als op het werk.

De dataverzameling kende echter enkele uitdagingen. In maart 2020 werd het vooronderzoek abrupt onderbroken door de uitbraak van de COVID-19 pandemie, wat ons dwong om alles een jaar op te schuiven. De pandemie bracht ook tijdens het veldwerk de nodige moeilijkheden met zich mee, zoals het gebruik van mondklappers, strikte ontsmettingsprocedures en de terughoudendheid van sommige deelnemers om mensen thuis te ontvangen. De flexibiliteit en inzet van alle betrokkenen hebben ervoor gezorgd dat we ondanks deze obstakels succesvol gegevens konden verzamelen.

Daarnaast gaat onze dank uit naar het consortium dat het internationale onderzoek aanstuurde en ondersteunde, namelijk ETS, Westat, IEA, GESIS, ROA en cApStAn. Hun coördinatie en expertise vormden de basis voor de uitvoering van dit grootschalige internationale project.

Een bijzonder woord van dank gaat uit naar Profacts, het marktonderzoeksbureau dat de dataverzameling succesvol uitvoerde. We willen ook hun interviewers speciaal vermelden, die onvermoeibaar het Vlaamse landschap doorkruisten om Vlaamse volwassenen te overtuigen deel te nemen, interviews bij hen thuis af te nemen en zo het PIAAC-onderzoek tot leven te brengen. Ook de codeurs die de open antwoorden uit de vragenlijsten met grote zorgvuldigheid hebben verwerkt, verdienen onze oprechte dank.

We zijn ook de Vlaamse overheid erkentelijk, in het bijzonder het departement Onderwijs en Vorming en het departement Werk en Sociale Economie, die de financiering en aansturing van het PIAAC-onderzoek in Vlaanderen mogelijk hebben gemaakt. Hun belangstelling voor PIAAC onderstreept de maatschappelijke relevantie van het verwerven van inzicht in sleutelvaardigheden zoals geletterdheid, gecijferdheid en probleemoplossend vermogen bij de Vlaamse volwassen bevolking. Ook willen we de leden van de stuurgroep en de expert advisory group bedanken voor hun waardevolle advies gedurende het onderzoekstraject.

Onze oprechte dank aan iedereen die heeft bijgedragen aan dit project. Jullie inzet en medewerking waren van onschatbare waarde.

dr. Lisa Dewulf, dr. Lisse Van Nieuwenhove & dr. Fien De Smedt, onderzoekers

prof. dr. Bram De Wever, prof. dr. Hilde Van Keer, prof. dr. Jan De Neve en prof. dr. emeritus Martin Valcke, promotoren

Vlaanderen, 10 december 2024

SAMENVATTING




Het Vlaamse PIAAC-rapport start op pagina 22.

PIAAC IN EEN NOTENDOP

WAT IS PIAAC?

Het 'Programme for the International Assessment of Adult Competencies' of kortweg PIAAC is een grootschalig internationaal onderzoek van de OESO dat elke tien jaar plaatsvindt. Het onderzoekt drie sleutelvaardigheden bij volwassenen van 16 tot 65 jaar: geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen (zie Tabel 1). Deze sleutelvaardigheden zijn essentieel voor een volwaardige participatie aan de samenleving en zijn belangrijk in zowel het persoonlijke als het professionele leven van volwassenen. Daarnaast brengt het onderzoek socio-demografische factoren in kaart, zoals opleiding, werksituatie en het gebruik van vaardigheden op het werk of in de vrije tijd.

Tabel 1. Definities geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen volgens PIAAC 2023

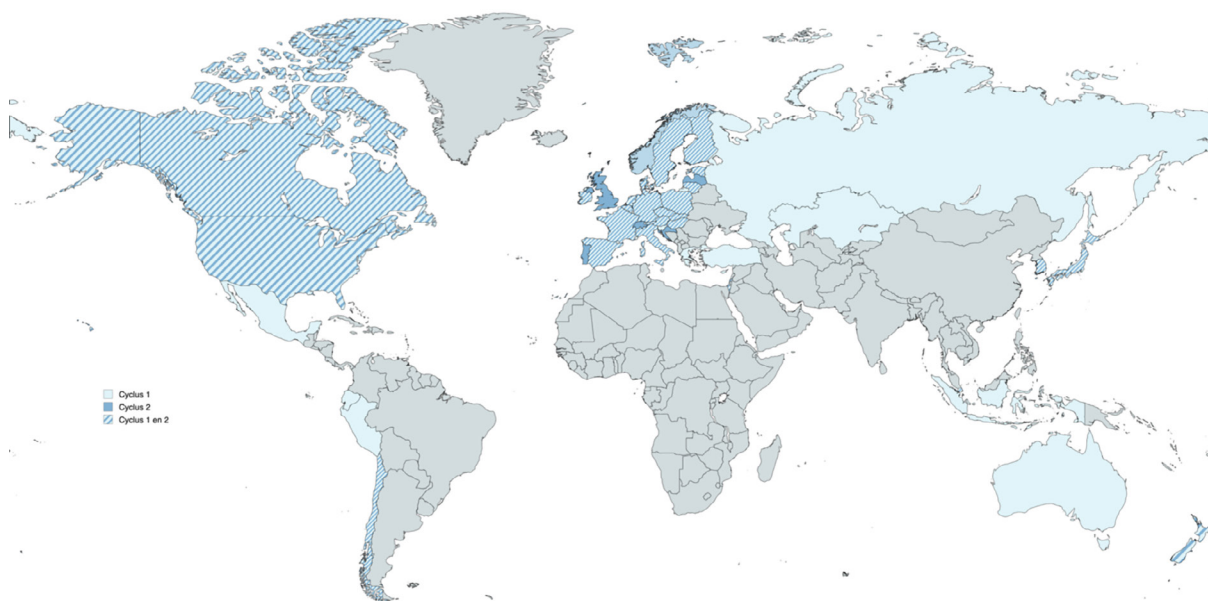
 Geletterdheid	Het vermogen om toegang te krijgen tot, te begrijpen, te evalueren en te reflecteren op geschreven teksten om doelen te bereiken, kennis en potentieel te ontwikkelen en deel te nemen aan de samenleving.
 Gecijferdheid	Het vermogen om toegang te krijgen tot, gebruik te maken van en kritisch te redeneren met wiskundige inhoud, informatie en ideeën, die op verschillende manieren worden weergegeven, om te voldoen aan en om te gaan met de wiskundige eisen van verschillende situaties in het volwassen leven.
 Adaptief probleemoplossen	Het vermogen om doelen te bereiken in een dynamische situatie waarin een oplossing niet direct beschikbaar is. Het vereist het gebruik van cognitieve en metacognitieve processen om het probleem te definiëren, informatie te zoeken, en een oplossing toe te passen in verschillende informatieomgevingen en contexten.

PIAAC-CYCLI

De eerste PIAAC-cyclus werd uitgevoerd in drie rondes tussen 2011 en 2018 in 39 landen. Vlaanderen nam deel aan de eerste ronde in 2012.

De tweede PIAAC-cyclus begon met een eerste ronde in 2022-2023, waaraan Vlaanderen en 30 andere landen of regio's deelnamen. Figuur 2 toont een overzicht van de landen en regio's die deelnamen aan cyclus 1, cyclus 2, of beide.

Deze samenvatting bespreekt de resultaten van Vlaanderen voor PIAAC 2023 en vergelijkt deze ook met de resultaten van PIAAC 2012.



Figuur 1. Geografisch overzicht van de deelnemende landen of regio's aan PIAAC-cyclus 1 en 2¹

PIAAC-MEETINSTRUMENTEN

Deelnemers aan PIAAC starten met een **achtergrondvragenlijst**, waarbij een interviewer de vragen stelt en de antwoorden registreert op een tabletcomputer. Deze vragenlijst verzamelt gegevens over socio-demografie, werk en opleidingsachtergrond. Daarna maken de respondenten zelfstandig een cognitieve test op de tabletcomputer. Deze **cognitieve test** beoordeelt geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen en maakt gebruik van een adaptief design. Dankzij dit adaptief design krijgen respondenten taken die niet te makkelijk of te moeilijk zijn.

Respondenten die door taalbarrières de achtergrondvragenlijst niet kunnen invullen, krijgen een **interview aan de deur**: een korte vragenlijst van 6 vragen die in tien talen wordt aangeboden². Volwassenen die dit interview afleggen, kunnen door taalbarrières de cognitieve test niet uitvoeren. De informatie die tijdens het interview aan de deur wordt verzameld, wordt echter gebruikt om de vaardigheden voor geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen van anderstalige respondenten te schatten, waardoor een nauwkeuriger beeld wordt verkregen van de verdeling van vaardigheden in de totale volwassen bevolking. **In deze samenvatting wordt steeds expliciet vermeld of de gegevens van de interviews aan de deur wel of niet zijn meegenomen in de analyses.**

¹ Landen die enkel deelnamen aan cyclus 1 zijn: Australië, Ecuador, Griekenland, Indonesië, Kazachstan, Mexico, Peru, Republiek Cyprus, Russische Federatie, Slovenië, Turkije en Verenigd Koninkrijk (Noord-Ierland en Engeland). Landen die enkel deelnamen aan cyclus 2 zijn: Kroatië, Letland, Portugal, Engeland en Zwitserland. Landen die zowel deelnamen aan cyclus 1 als 2 zijn: Canada, Chili, Denemarken, Duitsland, Estland, Finland, Frankrijk, Hongarije, Ierland, Israël, Italië, Japan, Korea, Litouwen, Nederland, Nieuw-Zeeland, Noorwegen, Oostenrijk, Polen, Singapore, Slowaakse Republiek, Spanje, Tsjechië, Verenigde Staten, Vlaanderen (België) en Zweden.

² Engels, Frans, Duits, Pools, Arabisch, Farsi, Italiaans, Slowaaks, Spaans en Turks

PIAAC 2023 IN VLAANDEREN IN ENKELE CIJFERS

Tabel 2. PIAAC-cyclus 2 in enkele cijfers

PIAAC 2023	
Start dataverzameling Vlaanderen	1 september 2022
Einde dataverzameling Vlaanderen	18 juni 2023
Populatie	4 200 000 16-65-jarigen woonachtig in het Vlaams Gewest onafhankelijk van nationaliteit of moedertaal
Steekproefgrootte	11.498
Aantal interviewers	69
Responsgraad	35%
Aantal volledige interviews (incl. interviews aan de deur)	3 909
Aantal interviews aan de deur	215
Incentive	<ul style="list-style-type: none"> ▶ €25 voor een volledig interview ▶ €10 voor de achtergrondvragenlijst zonder cognitieve test
Modus	Uitsluitend digitaal (tablet)

PIAAC-RESULTATEN INTERPRETEREN




De drie sleutelvaardigheden - geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen - worden gemeten op een schaal van 0 tot en met 500. Op deze schaal worden zowel de vaardigheid van de respondent als de moeilijkheidsgraad van het testitem weergegeven.

Om de resultaten gemakkelijker te interpreteren, worden de vaardigheidsschalen onderverdeeld in vaardigheidsniveaus.

De geletterdheids- en gecijferdheidsschaal worden onderverdeeld in 6 vaardigheidsniveaus, gaande van onder niveau 1 tot en met niveau 5. De probleemoplossingsschaal wordt onderverdeeld in 5 niveaus, gaande van onder niveau 1 tot en met niveau 4.

Respondenten die niveau 4 of hoger halen, worden als toppresterders beschouwd, terwijl die op niveau 1 of lager als laagpresterders worden gezien (zie Tabel 3).

Tabel 3. Overzicht van de vaardigheidsniveaus

Niveau	 Geletterdheid	 Gecijferdheid	 Adaptief probleemoplossen	
5	376-500			Toppresterders
4	326-375		326 en hoger	
3	276-325		276-325	Laagpresterders
2	226-275		226-275	
1	176-225		176-225	
Onder niveau 1	0-175		0-175	

VLAAMSE PIAAC-RESULTATEN

VLAAMSE RESULTATEN IN EEN INTERNATIONAAL PERSPECTIEF³

In Vlaanderen scoren volwassenen van 16-65 jaar gemiddeld 275 punten voor geletterdheid, 279 punten voor gecijferdheid en 262 punten voor adaptief probleemoplossen (Tabel 4). Daarmee positioneert Vlaanderen zich tussen de zesde en achtste plaats voor geletterdheid en gecijferdheid en tussen de zevende en negende plaats voor adaptief probleemoplossen.

Tabel 4. Gemiddelde prestaties voor geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen

Geletterdheid			Gecijferdheid			Adaptief probleemoplossen		
Land/regio	Gem.	St. fout	Land/regio	Gem.	St. fout	Land/regio	Gem.	St. fout
Finland	296	1.2	Finland	294	1.2	Finland	276	1.0
Japan	289	0.9	Japan	291	0.8	Japan	276	0.7
Zweden	284	1.0	Noorwegen	285	0.9	Zweden	273	0.9
Noorwegen	281	1.0	Zweden	285	1.0	Noorwegen	271	0.8
Nederland	279	0.9	Nederland	284	1.1	Nederland	265	0.9
Estland	276	0.6	Estland	281	0.6	Denemarken	264	0.7
Vlaanderen	275	1.0	Denemarken	279	0.8	Estland	263	0.6
Denemarken	273	0.8	Vlaanderen	279	0.9	Vlaanderen	262	0.8
Engeland (VK)	272	1.0	Zwitserland	276	0.7	Duitsland	261	0.6
Canada	271	0.9	Singapore	274	0.8	Canada	259	0.7
Duitsland	266	0.8	Duitsland	273	0.7	Engeland (VK)	259	0.9
Zwitserland	266	0.7	Canada	271	0.9	Zwitserland	257	0.7
Ierland	263	1.0	Engeland (VK)	268	1.1	Oostenrijk	253	0.7
Nieuw-Zeeland	260	2.0	Oostenrijk	267	0.9	Singapore	252	0.8
OESO-gemiddelde	260	0.2	Tsjechië	267	1.1	OESO-gemiddelde	251	0.2
Tsjechië	260	1.0	Letland	263	0.9	Tsjechië	250	0.9
Verenigde Staten	258	1.4	OESO-gemiddelde	263	0.2	Ierland	249	0.9
Frankrijk	255	0.6	Slovakije	261	1.2	Nieuw-Zeeland	249	2.1
Singapore	255	0.7	Ierland	260	1.2	Frankrijk	248	0.5
Kroatië	254	1.8	Frankrijk	257	0.7	Slovakije	247	1.1
Oostenrijk	254	0.9	Nieuw-Zeeland	256	2.1	Verenigde Staten	247	1.4
Slovakije	254	1.2	Hongarije	254	1.1	Letland	244	0.8

³ In de analyses voor 'De Vlaamse resultaten in een internationaal perspectief' worden de interviews aan de deur meegenomen.

Korea	249	0.8	Kroatië	254	1.6	Hongarije	241	0.9
Hongarije	248	1.0	Korea	253	1.0	Spanje	241	0.8
Letland	248	0.9	Spanje	250	0.9	Korea	238	0.7
Spanje	247	0.9	Verenigde Staten	249	1.6	Israël	236	1.0
Italië	245	1.5	Israël	246	1.2	Kroatië	235	1.5
Israël	244	1.1	Litouwen	246	1.2	Portugal	233	1.5
Litouwen	238	1.0	Italië	244	1.7	Italië	231	1.3
Polen*	236	1.1	Polen*	239	1.1	Litouwen	230	1.0
Portugal	235	1.7	Portugal	238	1.9	Polen*	226	1.0
Chili	218	2.2	Chili	214	2.3	Chili	218	1.9

Noot: Deze resultaten zijn inclusief interview aan de deur

Significant hoger dan Vlaanderen	
Niet significant verschillend van Vlaanderen	
Significant lager dan Vlaanderen	

In Vlaanderen is in 2023 18% van de volwassenen laaggeletterd (score op niveau 1 of lager) terwijl eveneens 18% hooggeletterd is (score op niveau 4 en hoger). Voor gecijferdheid geldt dat 17% laaggecijferd (niveau 1 of lager) en 22% van de Vlaamse volwassenen hooggecijferd is (niveau 4 of hoger). Wat adaptief probleemoplossen betreft, heeft 21% lage probleemoplossingsvaardigheden (niveau 1 of lager) en 8% sterke probleemoplossingsvaardigheden (niveau 4) (zie Tabel 5).

Tabel 5. Percentages top- en laagpresteerders voor geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen

Niveau	Geletterdheid		Gecijferdheid		Adaptief probleemoplossen	
	OESO	Vlaanderen	OESO	Vlaanderen	OESO	Vlaanderen
Toppresteerders (niveau 4 en 5)	12%	18%	14%	22%	5%	8%
Laagpresteerders (niveau 1 of lager)	26%	18%	25%	17%	30%	21%

Noot: Deze resultaten zijn inclusief interview aan de deur

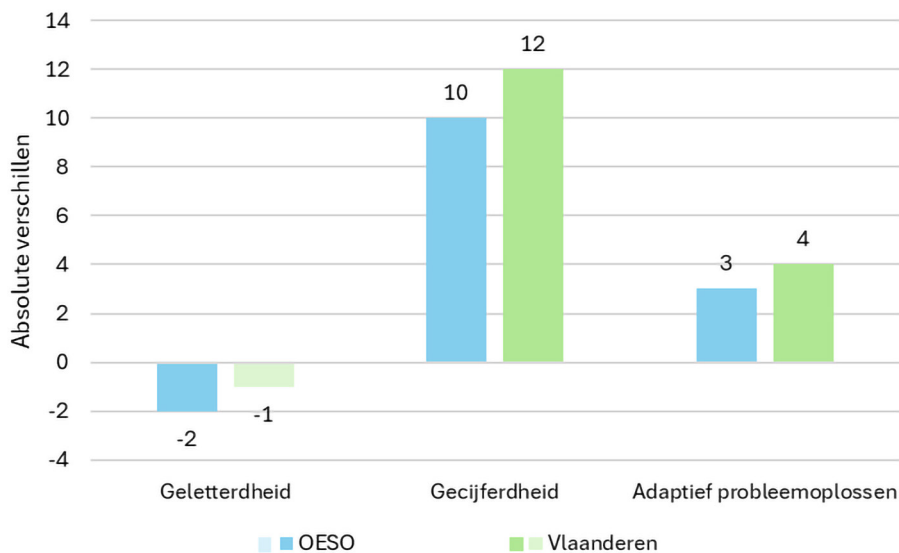
SOCIO-DEMOGRAFISCHE KENMERKEN ONDER DE LOEP

Deze samenvatting bespreekt de prestatieverschillen in de drie sleutelvaardigheden op basis van vijf socio-demografische kenmerken: (1) gender, (2) leeftijd, (3) opleidingsniveau, (4) migratieachtergrond en (5) taal.

Voor alle analyses zijn de resultaten van het interview aan de deur inbegrepen, behalve bij de taalanalyses. In deze samenvatting worden enkel de absolute prestatieverschillen weergegeven; het volledige rapport bevat ook de gecontroleerde⁴ verschillen.

Gender

In Vlaanderen zijn er geen significante verschillen tussen mannen en vrouwen in geletterdheidsprestaties. Vlaamse mannen presteren echter wel significant hoger voor gecijferdheid (12 punten) en adaptief probleemoplossen (4 punten). Deze Vlaamse resultaten liggen in lijn met het OESO-gemiddelde (Figuur 2).



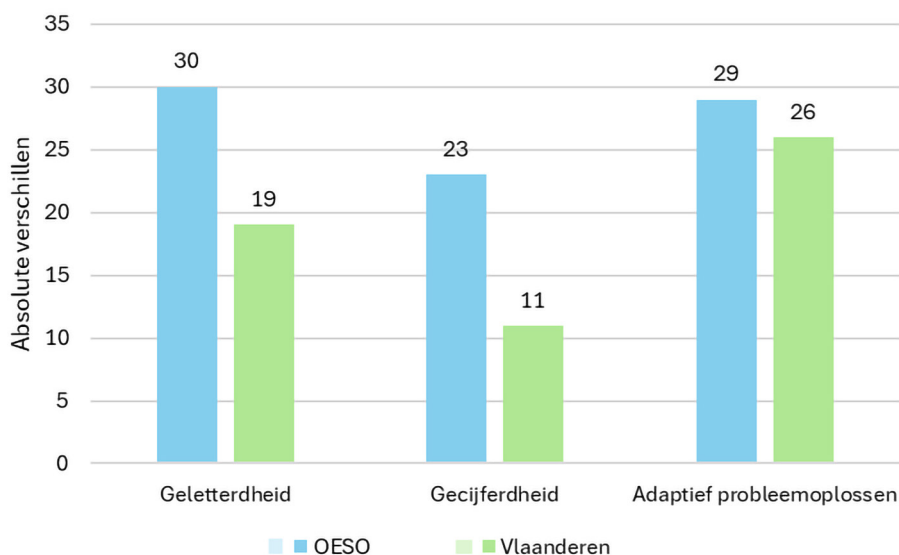
Figuur 2. Absolute verschillen in geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen tussen mannen en vrouwen

Noot: Donkergekleurde balken geven significante verschillen tussen mannen en vrouwen aan, terwijl lichtgekleurde balken duiden op niet-significante verschillen. Negatieve waarden betekenen dat de verschillen in het voordeel van vrouwen zijn, positieve waarden wijzen op verschillen in het voordeel van mannen.

Leeftijd

Jongeren van 16-24 jaar scoren in Vlaanderen significant beter dan 55-65-jarigen op alle drie de sleutelvaardigheden. Ze behalen 19 punten meer voor geletterdheid, 11 punten meer voor gecijferdheid en maar liefst 26 punten meer voor adaptief probleemoplossen (zie Figuur 3).

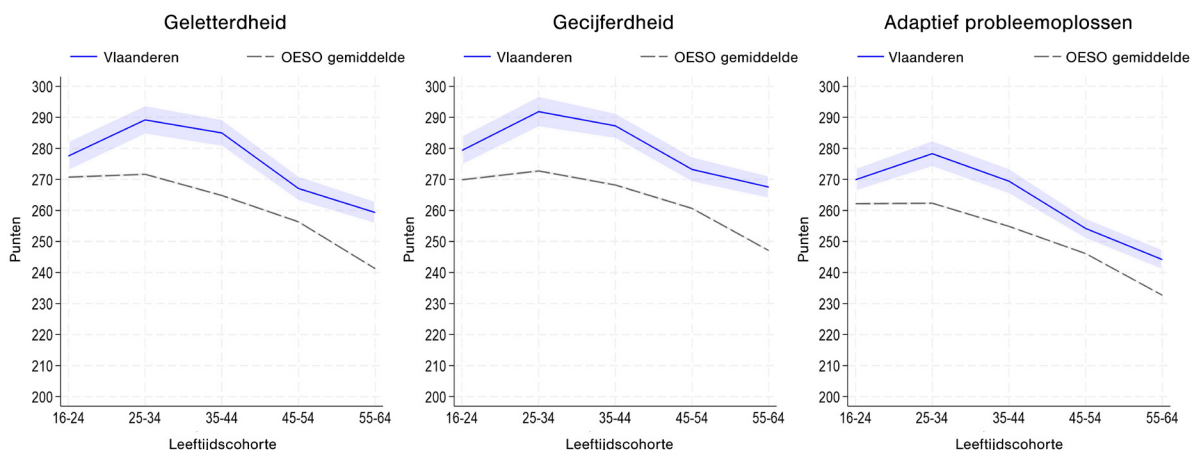
⁴ Een gecontroleerd verschil houdt in dat andere mogelijke beïnvloedende factoren mee in de berekening van het prestatieverschil worden genomen.



Figuur 3. Absolute verschillen in geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen tussen 16-24-jarigen en 55-65-jarigen.

Noot: Donkergekleurde balken geven significante verschillen tussen 16-24-jarigen en 55-65-jarigen aan, terwijl lichtgekleurde balken duiden op niet-significante verschillen. Negatieve waarden betekenen dat de verschillen in het voordeel van 55-65-jarigen zijn, positieve waarden wijzen op verschillen in het voordeel van 16-24-jarigen.

In Vlaanderen scoren 25- tot 34-jarigen het hoogst op geletterdheid en gecijferdheid, gevolgd door 35- tot 44-jarigen. Voor adaptief probleemoplossen presteren 25- tot 34-jarigen ook het beste, gevolgd door de 16- tot 24-jarigen. Na de leeftijd van 44 jaar nemen de vaardigheden op alle drie de domeinen merkbaar af (Figuur 4).

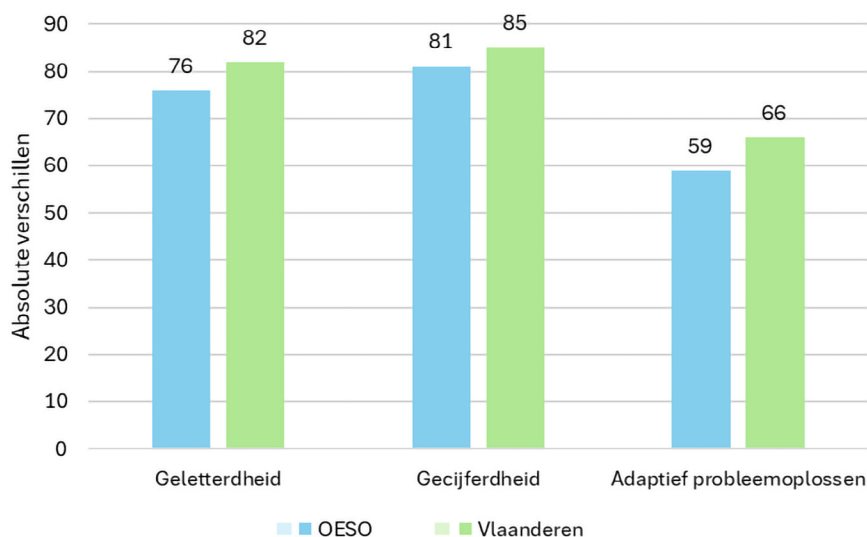


Figuur 4. Gemiddelde prestaties voor geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen op basis van leeftijd

Noot: Het schaduwgebied weerspiegelt een maat voor de onzekerheid die samenhangt met de schattingen (het 95% betrouwbaarheidsinterval).

Opleidingsniveau

In Vlaanderen scoren langgeschoolden (met een diploma hoger onderwijs) significant beter dan kortgeschoolden (zonder diploma secundair onderwijs) op alle drie de vaardigheden. Ze behalen 82 punten meer voor geletterdheid, 85 punten meer voor gecijferdheid en 66 punten meer voor adaptief probleemoplossen (zie Figuur 5).



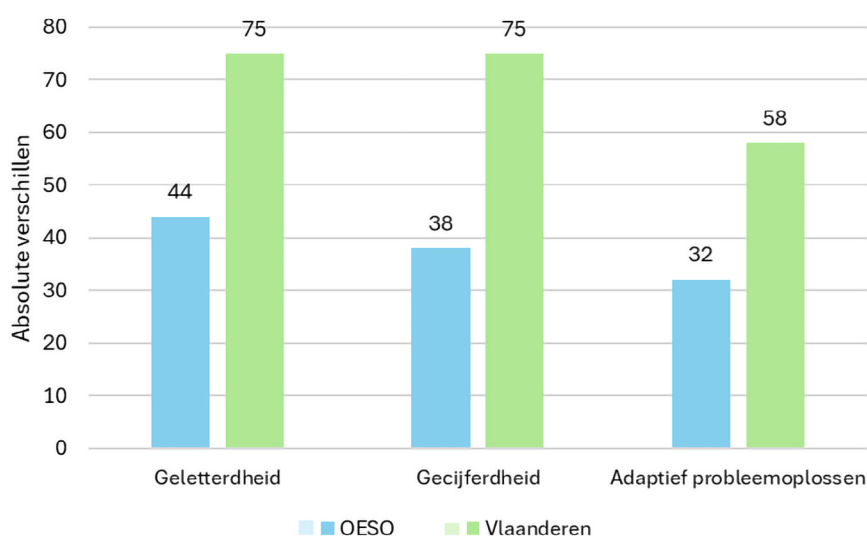
Figuur 5. Absolute verschillen in geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen tussen langgeschoolden en kortgeschoolden

Noot: Donkergekleurde balken geven significante verschillen tussen langgeschoolden en kortgeschoolden aan, terwijl lichtgekleurde balken duiden op niet-significante verschillen. Positieve waarden wijzen op verschillen in het voordeel van de langgeschoolden. De figuur betreft 25-65-jarigen.

Migratieachtergrond

In Vlaanderen is er een significant verschil in vaardigheden tussen eerste generatie migranten (volwassenen die zelf niet in België zijn geboren en van wie de ouders ook niet in België zijn geboren) en autochtonen (die zelf en van wie beide ouders in België zijn geboren). Dit verschil bedraagt 75 punten voor zowel geletterdheid als gecijferdheid en 58 punten voor adaptief probleemoplossen (Figuur 6).

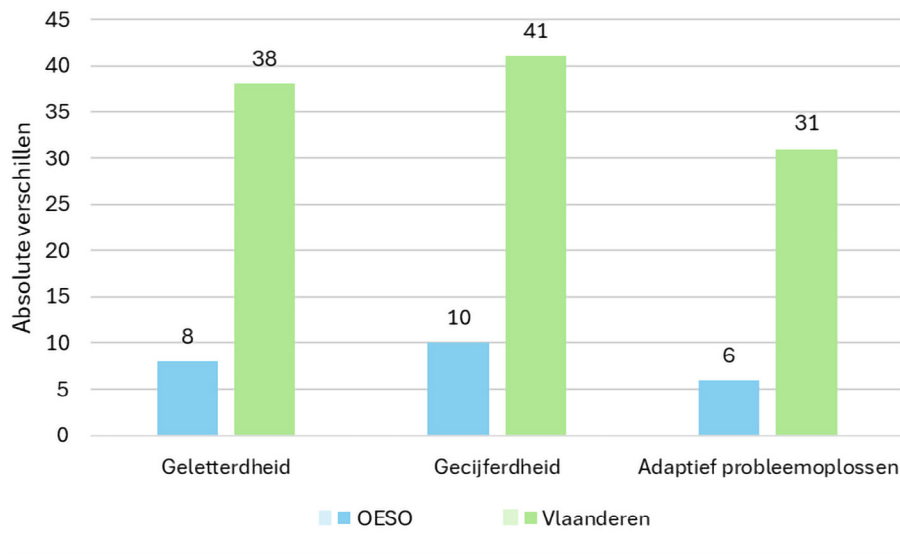
Het verschil tussen autochtone volwassenen en tweede generatie migranten (volwassen die zelf in België zijn geboren maar van wie de ouders niet in België zijn geboren) bedraagt 38 punten voor geletterdheid, 41 punten voor gecijferdheid en 31 punten voor adaptief probleemoplossen (Figuur 7).



Figuur 6. Absolute verschillen in geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen tussen autochtonen en eerste generatie migranten

Noot: Donkergekleurde balken geven significante verschillen tussen autochtonen en eerste generatie migranten aan,

terwijl lichtgekleurde balken duiden op niet-significante verschillen. Positieve waarden wijzen op verschillen in het voordeel van autochtone Vlamingen.

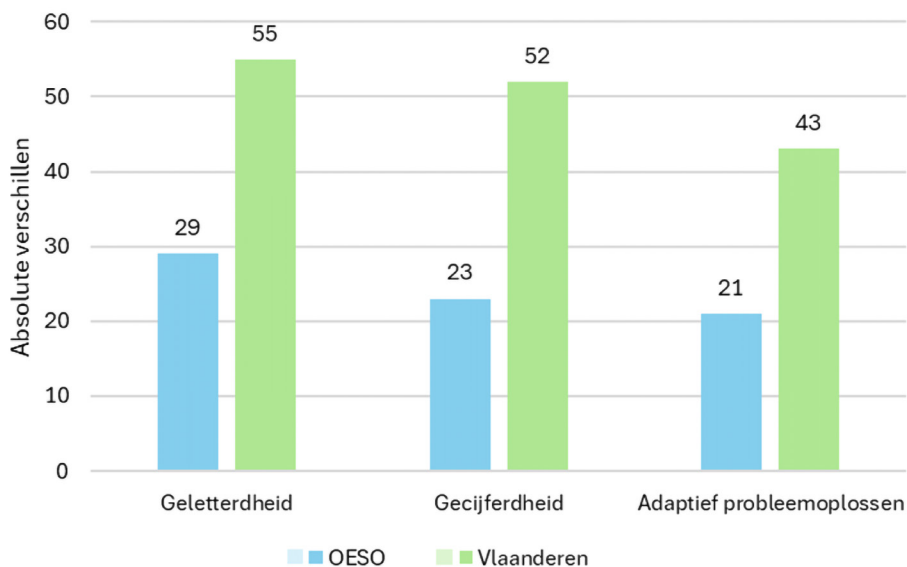


Figuur 7. Absolute verschillen in geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen tussen autochtonen en tweede generatie migranten

Noot: Donkergekleurde balken geven significante verschillen tussen autochtonen en tweede generatie migranten aan, terwijl lichtgekleurde balken duiden op niet-significante verschillen. Positieve waarden wijzen op verschillen in het voordeel van autochtone Vlamingen.

Moedertaal

In Vlaanderen is er een significant verschil in vaardigheden tussen volwassenen met Nederlands als moedertaal (dezelfde taal als de testtaal) en volwassenen voor wie de testtaal en de moedertaal verschillend zijn. Dit verschil bedraagt 55 punten voor geletterdheid, 52 punten voor gecijferdheid en 43 punten voor adaptief probleemoplossen (Figuur 8).



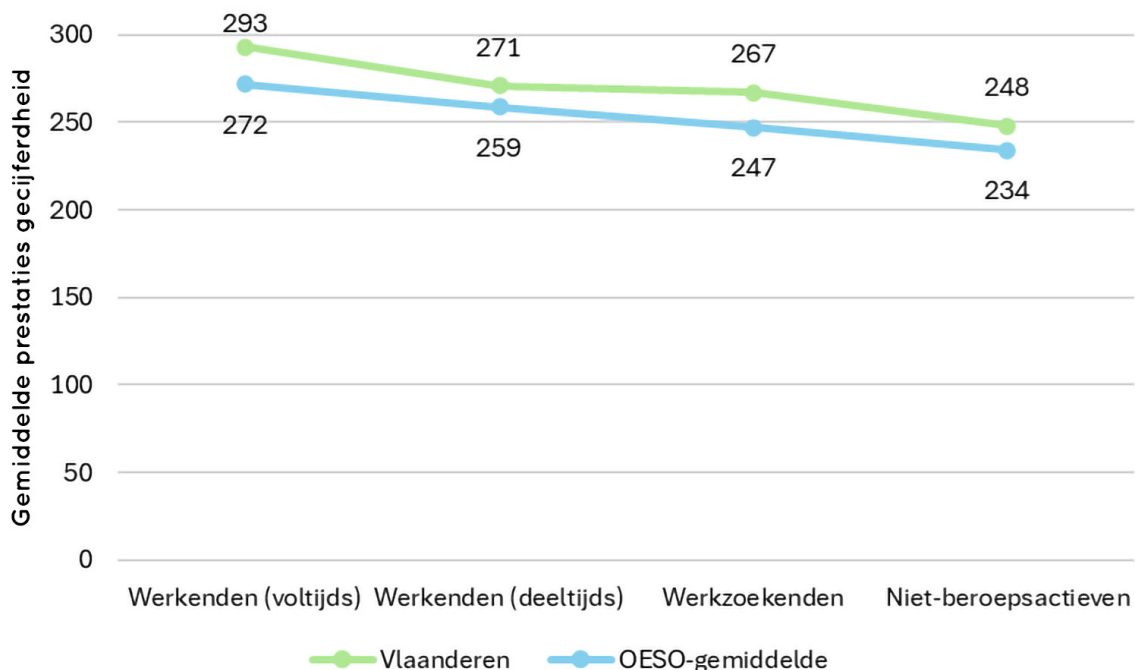
Figuur 8. Absolute verschillen in geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen tussen volwassenen met dezelfde moedertaal als de testtaal en volwassenen met een andere moedertaal dan de testtaal

Noot: Donkergekleurde balken geven significante verschillen aan tussen volwassenen met Nederlands als moedertaal en volwassenen bij wie de testtaal verschilt van de moedertaal. Lichtgekleurde balken wijzen op niet-significante verschillen. Positieve waarden geven een voordeel aan voor respondenten met Nederlands als moedertaal.

WERK EN SOCIALE UITKOMSTEN IN RELATIE TOT GECIJFERDHEID⁵

Werkzaamheidsgraad en werkloosheidspercentage

In Vlaanderen zijn de gemiddelde gecijferdheidsscores het hoogst bij werkenden, met voltijsd werkenden die beter scoren dan deeltijdse werkenden. Werkzoekenden scoren lager en niet-beroepsactieven behalen de laagste resultaten. Dit patroon van hogere gecijferdheidsscores bij werkenden en lagere scores bij werkzoekenden en niet-beroepsactieven komt ook internationaal naar voor (Figuur 9).



Figuur 9. Gemiddelde prestaties in gecijferdheid volgens werkzaamheidsgraad

In Vlaanderen is 66% van de laaggecijferden binnen de bevolkingsgroep op arbeidsleeftijd tewerkgesteld, terwijl dit percentage bij hooggecijferden 94% bedraagt. Daarnaast is 4% van de laaggecijferde beroepsactieve bevolking werkloos, vergeleken met slechts 1% bij de hooggecijferden (Figuur 10).

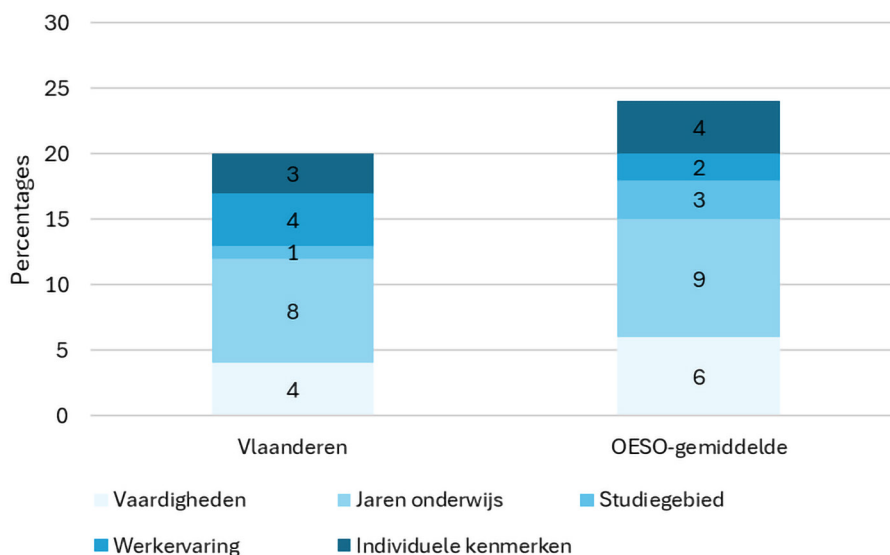


Figuur 10. Werkzaamheids- en werkloosheidsgraad in Vlaanderen, volgens niveau van gecijferdheid

⁵ De analyses in dit hoofdstuk 'Werk en sociale uitkomsten in relatie tot gecijferdheid' omvatten geen data over de interviews aan de deur en focussen op één sleutelvaardigheid, namelijk gecijferdheid.

Lonen

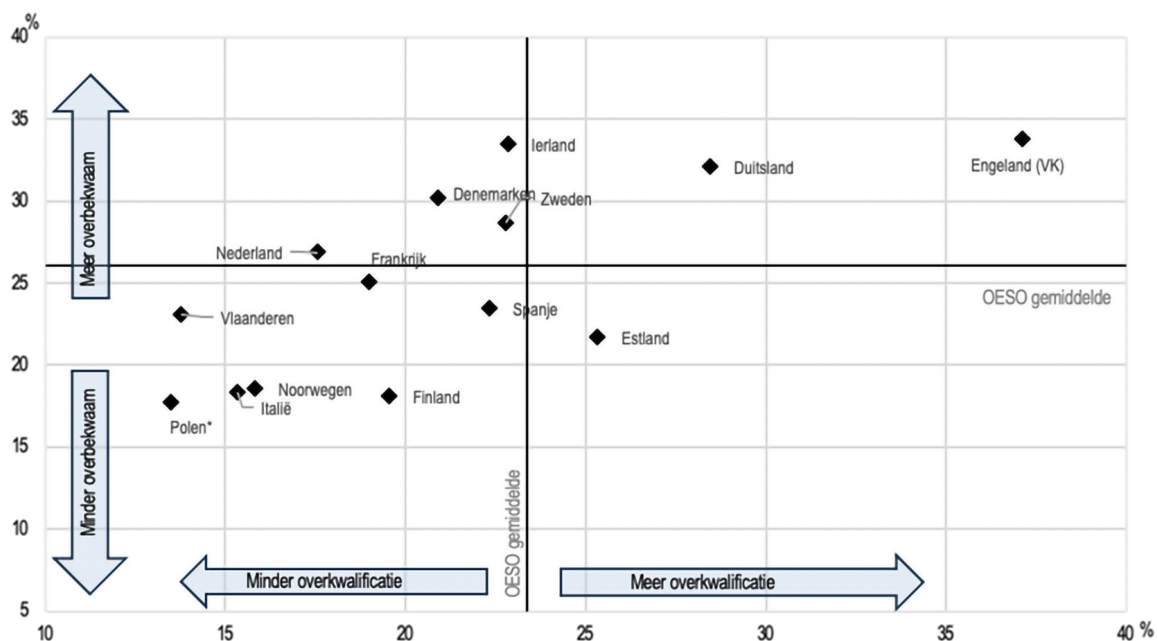
In Vlaanderen is het aantal jaren onderwijs de grootste verklarende factor voor variantie in lonen, goed voor 8% van de variantie. Het studiegebied daarentegen draagt het minst bij aan de loonverschillen, met slechts 1% verklaarde variantie. Werkervaring verklaart 4% van de loonverschillen, terwijl individuele kenmerken zoals leeftijd, gender en migratiestatus samen 3% van de variantie in lonen verklaren (Figuur 11).



Figuur 11. Invloed verklarende kenmerken op variantie in lonen (percentage van de variantie verklaard door elke factor)

Overkwalificatie en overbekwaamheid

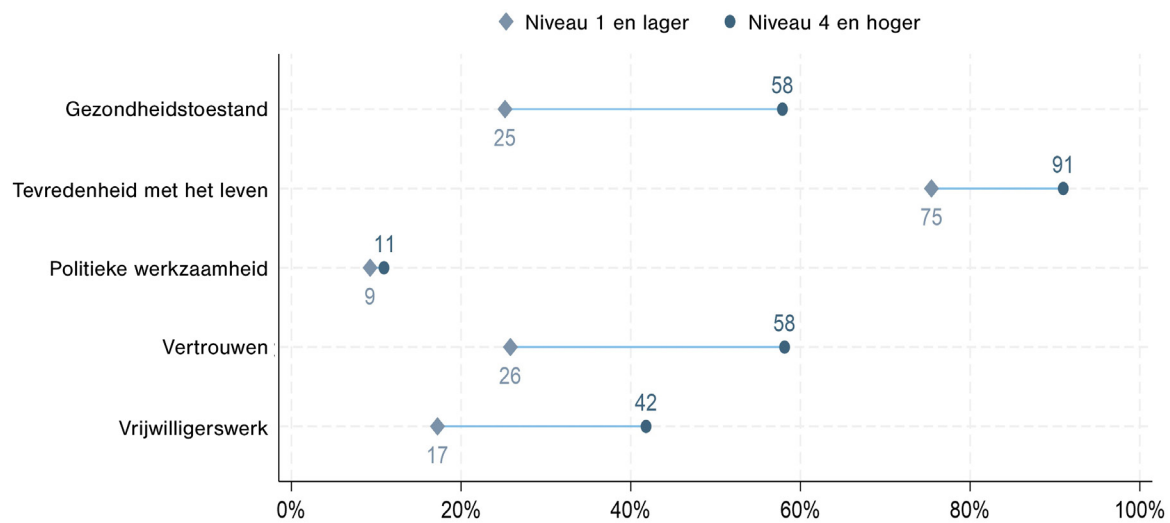
Figuur 12 laat zien dat er in Vlaanderen, in vergelijking met het OESO-gemiddelde, minder sprake is van door respondenten ervaren overkwalificatie en overbekwaamheid bij werkzaamheid.



Figuur 12. Vergelijking gepercipieerde overkwalificatie en overbekwaamheid bij werkzaamheid

Figuur 13 biedt een overzicht van de sociale uitkomsten in Vlaanderen:

- ▶ 25% van de laaggecijferde Vlamingen rapporteren een zeer goede of uitstekende gezondheid, vergeleken met 58% van de hooggecijferde Vlamingen.
- ▶ 75% van de laaggecijferde Vlamingen meldt een hoge of zeer hoge levenstevredenheid, tegenover 91% van de hooggecijferden.
- ▶ 9% van de laaggecijferde Vlamingen heeft vertrouwen in de politieke effectiviteit, vergeleken met 11% van de hooggecijferde Vlamingen.
- ▶ 26% van de laaggecijferde Vlamingen heeft een hoge mate van vertrouwen in anderen, tegenover 58% van de hooggecijferden.
- ▶ 17% van de laaggecijferde Vlaamse volwassenen neemt deel aan vrijwilligerswerk versus 42% van de hooggecijferde volwassenen.



Figuur 13. Sociale uitkomsten volgens gecijferdheidsniveau in Vlaanderen

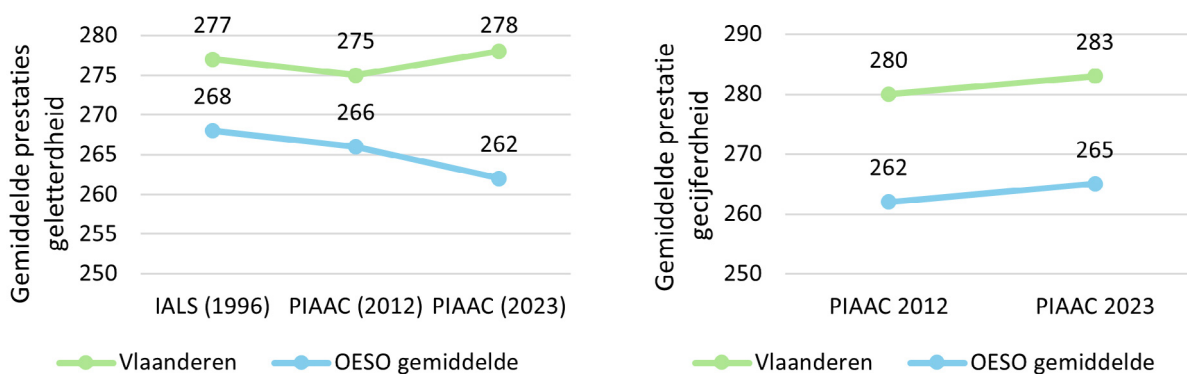
TRENDS: IALS, PIAAC 2012 EN 2023

In dit onderdeel bespreken we de evolutie van de vaardigheden van volwassenen in de tijd. We vergelijken de resultaten van PIAAC-cyclus 2 (2023) met die van PIAAC-cyclus 1 (2012). Waar mogelijk kijken we ook verder terug in de tijd en bespreken we de evolutie van geletterdheid sinds het IALS-onderzoek (International Adult Literacy Survey, 1996). De analyses in dit hoofdstuk omvatten geen gegevens van de interviews aan de deur.

Trends in geletterdheid en gecijferdheid

Figuur 14 toont de trends in geletterdheid en gecijferdheid over de tijd. In 1996, tijdens het IALS-onderzoek, behaalde Vlaanderen 277 punten voor geletterdheid. In 2012 daalde deze score licht naar 275 punten, maar in 2023, tijdens PIAAC-cyclus 2, steeg deze weer naar 278 punten. Het verschil van 3 punten tussen PIAAC 2012 en PIAAC 2023 is echter niet significant.

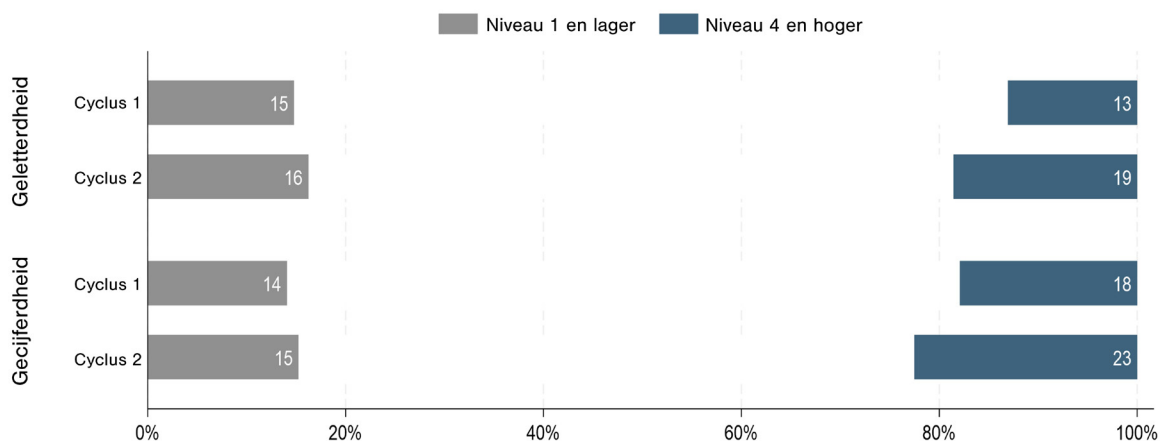
Met andere woorden, er is sprake van een status quo in het geletterdheidsniveau in Vlaanderen tussen 2012 en 2023. Ook voor gecijferdheid zijn er geen significante verschillen in de gemiddelde prestaties van Vlaanderen in 2012 en 2023 (Figuur 14).



Figuur 14. Gemiddelde voor geletterdheid in IALS (1996), PIAAC-cyclus 1 (2012) en 2 (2023) en voor gecijferdheid in PIAAC-cyclus 1 (2012) en 2 (2023)

Hoewel de gemiddelde resultaten voor geletterdheid en gecijferdheid in 2023 vergelijkbaar zijn met die van 2012 (Figuur 14), is het aandeel hoogpresterende volwassenen (niveau 4 en 5) significant toegenomen in 2023. Het aandeel laagpresterende volwassenen (niveau 1 of lager) is daarentegen niet significant veranderd (Figuur 15). In 2012 was 15% van de volwassenen laaggeletterd, terwijl dit percentage in 2023 is gestegen naar 16% (opgelet, deze cijfers omvatten géén gegevens over het interview aan de deur).

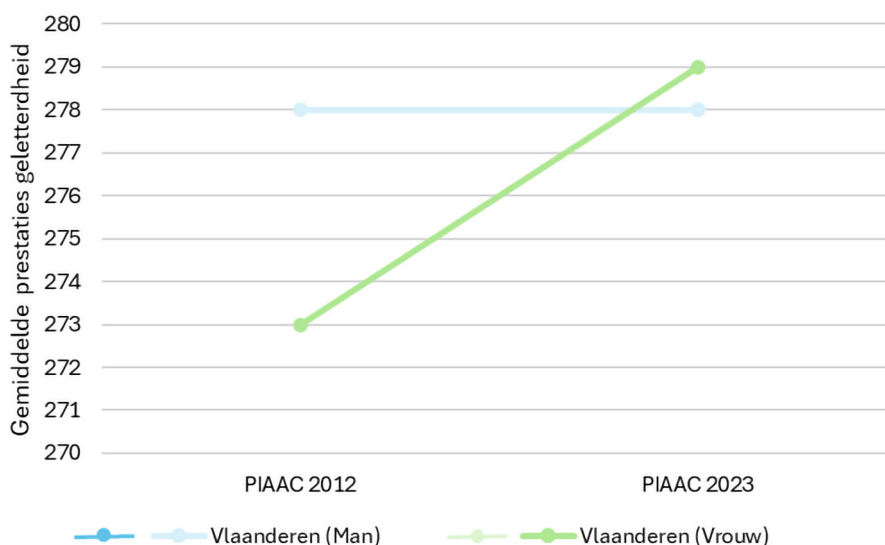
De kloof tussen top- en laagpresteerders is tussen 2012 en 2023 groter geworden.



Figuur 15. Percentage laag- en hoogpresteerders voor geletterdheid en gecijferdheid in Vlaanderen in cyclus 1 (2012) en 2 (2023)

Gender

Tussen 2012 en 2023 is de geletterdheidsgraad van vrouwen in Vlaanderen gemiddeld gestegen (Figuur 16). Vrouwen maken een significante vooruitgang van 6 punten op het gebied van geletterdheid tussen 2012 en 2023.

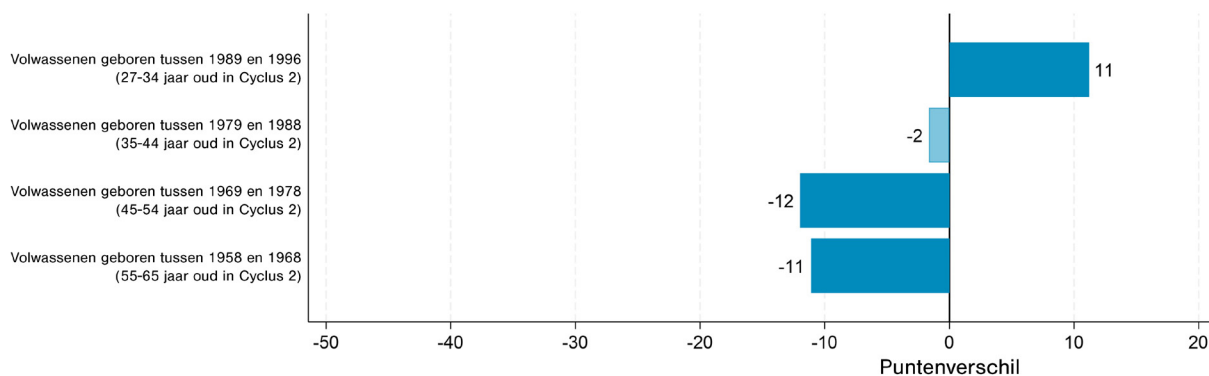


Figuur 16. Gemiddelde scores voor geletterdheid voor mannen en vrouwen in PIAAC-cyclus 1 (2012) en 2 (2023)

Leeftijd

Er is geen significant absoluut verschil tussen de prestaties van dezelfde leeftijdscohorten in 2012 en 2023. De prestaties voor geletterdheid van elke leeftijdscohorte blijven constant.

Een vergelijking van de prestaties van groepen volwassenen die in hetzelfde jaar zijn geboren, maar getoetst werden in 2012 en 2023, laat zien hoe hun vaardigheden zich hebben ontwikkeld naarmate ze ouder worden (Figuur 17). De groep die in 2012 tussen de 16 en 23 jaar oud was, scoort in 2023, wanneer ze 27-34 jaar oud zijn, gemiddeld 11 punten hoger, een significante verbetering. Daarentegen is er vanaf de leeftijd van 45 jaar sprake van een significante gemiddelde achteruitgang in vaardigheden vergeleken met prestaties van deze geboortecohorte in 2012.



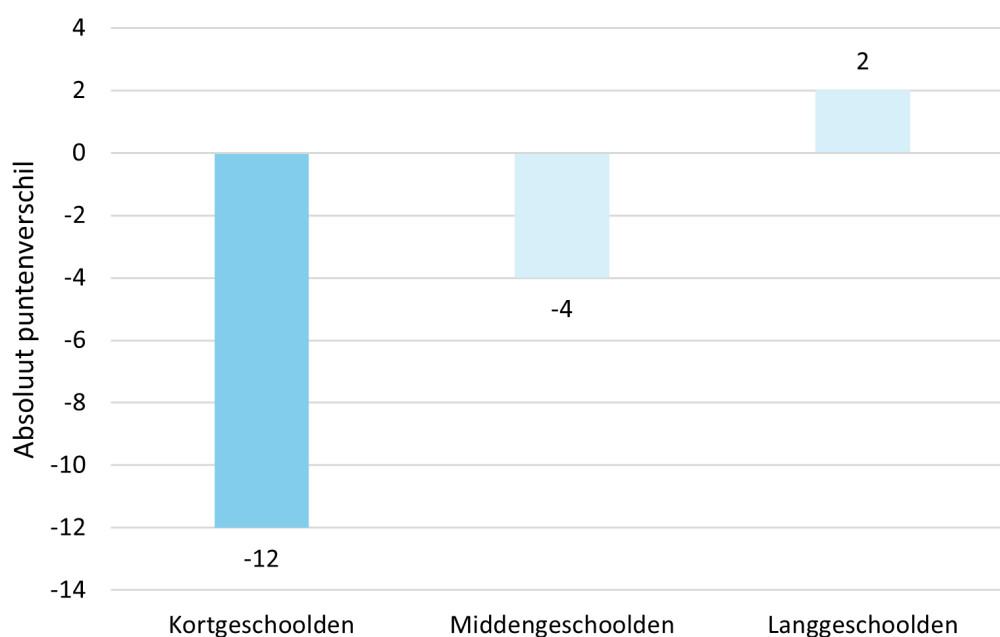
Figuur 17. Geletterdheidsevolutie per geboortecohorte tussen PIAAC 2012 en 2023

Opleidingsniveau

In 2023 (PIAAC-cyclus 2) is het aandeel langgeschoolden in Vlaanderen met 14% gestegen in vergelijking met 2012 (PIAAC-cyclus 1). Tegelijkertijd is het aandeel kortgeschoolden met 4% afgenomen en het aantal middengeschoolden is met 10% gedaald.

Figuur 18 toont aan dat de geletterdheidsscore van kortgeschoolde Vlamingen in 2023 significant is gedaald ten opzichte van 2012, met 12 punten. Bij lang- en middengeschoolden zijn de geletterdheidsscores tussen 2012 en 2023 niet significant gewijzigd.

De kloof in geletterdheid tussen kort- en langgeschoolden is tussen 2012 en 2023 dus groter geworden.



Figuur 18. Absoluut verschil in punten voor geletterdheid per opleidingsniveau tussen cyclus 1 en 2

Noot: Donkergekleurde balken geven een significante daling (negatief puntenverschil) of stijging (positief puntenverschil) aan. Lichtgekleurde balken wijzen op niet-significante resultaten.

Migratieachtergrond

De kloof in geletterdheidsprestaties tussen de eerste generatie migranten en de autochtone bevolking is tussen 2012 en 2023 significant toegenomen, met een verschil van 16 punten (Tabel 6).

De gemiddelde geletterdheidsprestatie van autochtonen in Vlaanderen is in 2023 significant gestegen ten opzichte van 2012, terwijl de geletterdheidscores van de eerste generatie migranten niet significant zijn gedaald.

In 2012 zaten er 7% eerste generatie migranten in de Vlaamse steekproef, in 2023 is dit gestegen tot 12%. In 2012 was 91% van de volwassenen in de Vlaamse steekproef autochtoon, terwijl dit in 2023 afgenomen is tot 84%.

Tabel 6. Gemiddelde geletterdheidsprestaties volgens migratiestatus in PIAAC 2012 en PIAAC 2023

	Eerste gen. mig.				Autochtoon			
	Cyclus 1		Cyclus 2		Cyclus 1		Cyclus 2	
	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout
OESO-gemiddelde	245	0.8	236	0.8	269	0.2	267	0.3
Vlaanderen	236	3.3	228	3.7	279	0.9	287	1.0

Werk

De gemiddelde geletterdheidsprestaties van werkenden zijn tussen 2012 en 2023 toegenomen, terwijl de prestaties van de werkzoekenden en niet-beroepsactieven zijn achteruit gegaan.

Tabel 7. Gemiddelde geletterdheidsprestaties volgens werkzaamheidsgraad in PIAAC 2012 en PIAAC 2023

	Werkenden				Werkzoekenden				Niet-beroepsactieven			
	Cyclus 1		Cyclus 2		Cyclus 1		Cyclus 2		Cyclus 1		Cyclus 2	
	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout
Vlaanderen	281	1.0	285	1.0	269	5.4	267	9.0	262	1.3	260	2.2
OESO-gemiddelde	271	0.2	266	0.2	260	0.7	252	1.1	255	0.3	247	0.5

CONCLUSIE

Onze wereld wordt steeds complexer en diverser. Wie voldoende gewapend wil zijn om met die veranderingen om te kunnen gaan, heeft nood aan sterke sleutelvaardigheden. Geletterdheid, gecijferdheid en adaptieve probleemoplossingsvaardigheden vormen de basis voor een volwaardige participatie in de samenleving en zijn belangrijk in zowel het persoonlijke als het professionele leven van volwassenen.

Om geletterdheid, gecijferdheid en het probleemoplossend vermogen van volwassenen in Vlaanderen in kaart te brengen, nam de Vlaamse Overheid voor de tweede keer deel aan het PIAAC-onderzoek van de OESO. Samen met de UGent werden net geen 4.000 Vlaamse volwassenen getest op de drie sleutelvaardigheden. De Vlaamse prestaties worden vergeleken met de prestaties van volwassenen in 30 andere landen.

In 2023 behoort Vlaanderen internationaal tot de subtop op het gebied van geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen. Voor geletterdheid en gecijferdheid bevindt Vlaanderen zich op de zesde tot achtste plaats, en voor adaptief probleemoplossen op de zevende tot negende plaats. Anno 2023 is 18% van de Vlaamse volwassenen laaggeletterd en 17% laaggecijferd.

De gemiddelde prestaties in Vlaanderen voor geletterdheid en gecijferdheid zijn tussen 2012 en 2023 stabiel gebleven. Er namen 27 landen deel aan zowel PIAAC 2012 als PIAAC 2023. De geletterdheidsprestaties van twee landen (Finland en Denemarken) zijn er significant (absoluut) op vooruit gegaan tussen 2012 en 2023, terwijl 11 landen achteruit zijn gegaan en 14 landen en regio's, waaronder Vlaanderen, stabiel bleven op vlak van geletterdheidsprestaties.

Voor gecijferdheid zijn acht landen significant vooruit gegaan (absoluut), 7 achteruit en 12 landen/regio's zijn stabiel gebleven, waaronder Vlaanderen.

Hoewel de gemiddelde resultaten voor geletterdheid en gecijferdheid in 2023 vergelijkbaar zijn met die van 2012, is het aandeel hoogpresterende volwassenen in Vlaanderen significant toegenomen. Tegelijkertijd is het aandeel laagpresterende volwassenen vrijwel onveranderd gebleven tussen 2012 en 2023. Hierdoor is de kloof tussen de top- en laagpresteerders tussen 2012 en 2023 groter geworden.

De kloof in geletterdheid tussen kort- en langgeschoolden, evenals tussen Vlamingen zonder migratieachtergrond en eerste generatie migranten, is tussen 2012 en 2023 significant toegenomen (absoluut). De geletterdheidsscore van kortgeschoolde Vlamingen is in 2023 significant gedaald ten opzichte van 2012, terwijl de scores van midden- en langgeschoolden stabiel blijven.

Daarnaast is de gemiddelde geletterdheidsprestatie van volwassen Vlamingen zonder migratieachtergrond in 2023 significant gestegen ten opzichte van 2012, terwijl die van de eerste generatie migranten ongewijzigd bleef.

Tot slot maakt de jongste leeftijdsgroep uit PIAAC 2012 een sterke groei door in geletterdheidsprestaties tussen 2012 en 2023. Dit wijst erop dat na het secundair onderwijs Vlaamse volwassenen nog een aanzienlijke vooruitgang in geletterdheidsprestaties doormaken.

RAPPORT

DEEL 1: ACHTERGROND

Inleiding	31
Wat is PIAAC?	31
Eerder internationaal onderzoek naar de vaardigheden van volwassenen: IALS en de eerste PIAAC-Cyclus	33
Het geletterdheidsbeleid in Vlaanderen	34
Plan Geletterdheid	34
Levenslang leren en geletterdheid	35
Stap voor stap door PIAAC: het proces en de PIAAC-meetinstrumenten	37
Vaardigheidsschalen en -niveaus	41
Vaardigheidsschalen	42
Vaardigheidsniveaus	43
Geletterdheid en gecijferdheid	43
Adaptief probleemoplossen	43
Wat is nieuw in PIAAC-Cyclus 2?	47
Belangrijkste wijzigingen in de achtergrondvragenlijst	47
Opname van sociale en emotionele vaardigheden	47
Opname van onderwijstrajecten	48
Rijkere informatie over de thuisomgeving tijdens de kindertijd	48
Gebruik van vaardigheden	48
Rijkere informatie over de werkomgeving en de discrepantie tussen gevraagde en aangeboden vaardigheden	48
Evolutie van de PIAAC-raamwerken voor de cognitieve test	48
Geletterdheid	48
Gecijferdheid	48
Adaptief probleemoplossen	49
Methodologische wijzigingen	49
Een assessment op basis van een tablet	49
Het interview aan de deur	49
De Vlaamse PIAAC dataverzameling	52
Steekproeftrekking en responsgraad	52

Dataverzameling en -verwerking	53
Coderen van open vragen	54
Non response bias analyse	56
Kwaliteitscontrole en validatie	56

DEEL 2: RESULTATEN

Vlaanderen in een internationaal perspectief	58
Geletterdheid	60
Gecijferdheid	63
Adaptief probleemoplossen	66
Socio-demografische kenmerken van volwassenen onder de loep	69
Gender	69
Geletterdheid	69
Gecijferdheid	71
Adaptief probleemoplossen	73
Leeftijd	75
Geletterdheid	75
Gecijferdheid	77
Adaptief probleemoplossen	80
Opleidingsniveau	83
Geletterdheid	83
Gecijferdheid	86
Adaptief probleemoplossen	89
Migratieachtergrond	91
Geletterdheid	92
Gecijferdheid	95
Adaptief probleemoplossen	98
Moedertaal	101
Geletterdheid	101
Gecijferdheid	103
Adaptief probleemoplossen	105
Impact van het interview aan de deur	107
Geletterdheid	107
Gecijferdheid	111
Adaptief probleemoplossen	114

Werk en sociale uitkomsten in relatie tot gecijferdheid	117
Werkzaamheid	117
Beroepen en economische sectoren	122
Loon	123
Mismatch: kwalificatie, vaardigheden en studiegebied	123
Sociale uitkomsten	126
Geletterdheid en gecijferdheid doorheen de tijd	129
IALS, PIAAC-cyclus 1 en PIAAC-cyclus 2: trends	130
Geletterdheid	130
Gecijferdheid	132
Trendanalyses gender	135
Geletterdheid	135
Gecijferdheid	136
Trendanalyses leeftijd	138
Trendanalyses opleidingsniveau	141
Trendanalyses migratieachtergrond	142
Trendanalyses werk	146
Conclusie	148
Referentielijst	149

APPENDICES

Appendix 1: Achtergrondvragenlijst	151
Sociaal-economische en demografische achtergrond	151
Onderwijs en opleiding	151
Huidige werkstatus en werkgeschiedenis	152
Het gebruik van vaardigheden, mismatch tussen vereiste en beschikbare vaardigheden en de werkomgeving	153
Welzijn en burgerschap	156
Sociale en emotionele vaardigheden	156
Appendix 2: Cognitieve test: de PIAAC-raamwerken voor geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen	157
Geletterdheid	157
Definitie	157
Inhoud	157
Cognitieve strategieën	157
Contexten	158
Voorbeelditems voor geletterdheid	158
Bouwstenen van leesvaardigheid	160
Gecijferdheid	162
Definitie	162
Inhoud	162
Cognitieve strategieën	163
Contexten	163
Voorbeelditems voor gecijferdheid	163
Bouwstenen van rekenvaardigheid	165
Adaptief probleemoplossen	167
Definitie	167
Inhoud	167
Cognitieve strategieën	168
Contexten	169
Voorbeelditems voor adaptief probleemoplossen	169
Samenvatting	170

TABELLEN, FIGUREN, KADERS

TABELLEN

- Tabel 1. Drie vormen van geletterdheid in IALS
- Tabel 2. Bestudeerde domeinen in IALS, eerste PIAAC-cyclus en tweede PIAAC-cyclus
- Tabel 3. Definities van de drie sleutelvaardigheden in PIAAC-cyclus 2
- Tabel 4. Vaardigheidsniveaus voor geletterdheid en gecijferdheid
- Tabel 5. Vaardigheidsniveaus voor adaptief probleemoplossen
- Tabel 6. Overzicht van de talen waarin het interview aan de deur in Vlaanderen werd uitgevoerd (percentages)
- Tabel 7. PIAAC-cyclus 1 en 2 in enkele cijfers
- Tabel 8. Gemiddelde prestaties voor geletterdheid
- Tabel 9. Gemiddelde prestaties voor gecijferdheid
- Tabel 10. Gemiddelde prestaties voor adaptief probleemoplossen
- Tabel 11. Gemiddelden, standaardfouten en significanties voor geletterdheid volgens gender
- Tabel 12. Gemiddelden, standaardfouten en significanties voor gecijferdheid volgens gender
- Tabel 13. Gemiddelden, standaardfouten en significanties voor adaptief probleemoplossen volgens gender
- Tabel 14. Gemiddelden, standaardfouten en significanties tussen landen voor geletterdheid volgens leeftijd
- Tabel 15. Gemiddelden, standaardfouten en significanties tussen landen voor gecijferdheid volgens leeftijd
- Tabel 16. Gemiddelden, standaardfouten en significanties tussen landen voor adaptief probleemoplossen volgens leeftijd
- Tabel 17. Gemiddelden en standaardfouten voor geletterdheid volgens opleidingsniveau, 25-65-jarigen
- Tabel 18. Gemiddelden en standaardfouten voor gecijferdheid volgens opleidingsniveau, 25-65-jarigen
- Tabel 19. Gemiddelden en standaardfouten voor adaptief probleemoplossen volgens opleidingsniveau, 25-65-jarigen
- Tabel 20. Gemiddelden, standaardfouten en significanties voor geletterdheid volgens migratiestatus, exclusief data interview aan de deur
- Tabel 21. Gemiddelden, standaardfouten en significanties voor gecijferdheid volgens migratiestatus, exclusief data interview aan de deur
- Tabel 22. Gemiddelden, standaardfouten en significanties voor adaptief probleemoplossen volgens migratiestatus, exclusief data interview aan de deur
- Tabel 23. Gemiddelden, standaardfouten en significanties voor geletterdheid volgens testtaal en moedertaal, exclusief data interview aan de deur
- Tabel 24. Gemiddelden, standaardfouten en significanties voor gecijferdheid volgens testtaal en moedertaal, exclusief data interview aan de deur
- Tabel 25. Gemiddelden, standaardfouten en significanties voor adaptief probleemoplossen volgens testtaal en moedertaal, exclusief data interview aan de deur
- Tabel 26. Gemiddelden, standaardfouten en significanties voor geletterdheid, inclusief en exclusief data interview aan de deur
- Tabel 27. Gemiddelden, standaardfouten en significanties voor gecijferdheid, inclusief en exclusief data interview aan de deur
- Tabel 28. Gemiddelden, standaardfouten en significanties voor adaptief probleemoplossen, inclusief en exclusief data interview aan de deur
- Tabel 29. Definiëring: werkenden, werkzoekenden en niet-beroepsactieven
- Tabel 30. Gemiddelden en standaardfouten voor gecijferdheid volgens werkzaamheidsgraad
- Tabel 31. Mismatch in kwalificatie, vaardigheden en studiegebied
- Tabel 32. Gemiddelden en standaardfouten voor geletterdheid in IALS (waar beschikbaar), PIAAC-cyclus 1 en 2
- Tabel 33. Gemiddelden en standaardfouten voor gecijferdheid in PIAAC cyclus 1 en 2

Tabel 34. Gemiddelden en standaardfouten voor geletterdheid van mannen en vrouwen in PIAAC-cyclus 1 en 2

Tabel 35. Gemiddelden en standaardfouten voor gecijferdheid van mannen en vrouwen in PIAAC-cyclus 1 en 2

Tabel 36. Gemiddelden en standaardfouten voor geletterdheid volgens migratiestatus in PIAAC-cyclus 1 en 2

Tabel 37. Gemiddelden en standaardfouten voor geletterdheid volgens tewerkstellingsstatus in PIAAC-cyclus 1 en 2

FIGUREN

Figuur 1. Geografisch overzicht van de deelnemende landen of regio's aan PIAAC cyclus 1 en 2

Figuur 2. Schematisch overzicht van het PIAAC-proces en de PIAAC-meetinstrumenten

Figuur 3. Schematische weergave van de relatie tussen de moeilijkheidsgraad van testitems en de vaardigheidsniveaus van volwassenen

Figuur 4. Geografisch overzicht van aantal afgenomen interviews aan de deur per provincie in Vlaanderen (absolute getallen)

Figuur 5. Overzicht responsgraden voor alle deelnemende landen in PIAAC-cyclus 2

Figuur 6. Percentage volwassenen per vaardigheidsniveau voor geletterdheid

Figuur 7. Percentage volwassenen per vaardigheidsniveau voor gecijferdheid

Figuur 8. Percentage volwassenen per vaardigheidsniveau voor adaptief probleemoplossen

Figuur 9. Absolute en gecontroleerde verschillen in geletterdheid tussen mannen en vrouwen

Figuur 10. Percentage per vaardigheidsniveau voor geletterdheid, opgedeeld voor mannen en vrouwen

Figuur 11. Absolute en gecontroleerde verschillen in gecijferdheid tussen mannen en vrouwen

Figuur 12. Percentage per vaardigheidsniveau voor gecijferdheid, opgedeeld voor mannen en vrouwen

Figuur 13. Absolute en gecontroleerde verschillen in adaptief probleemoplossen tussen mannen en vrouwen

Figuur 14. Percentage per vaardigheidsniveau voor adaptief probleemoplossen, opgedeeld voor mannen en vrouwen

Figuur 15. Gemiddelde prestatie per leeftijdscategorie voor geletterdheid

Figuur 16. Absoluut verschil in geletterdheidsprestaties tussen 16-25-jarigen en 55-plussers

Figuur 17. Percentage per vaardigheidsniveau voor geletterdheid, opgedeeld per leeftijdscategorie

Figuur 18. Absoluut puntenverschil tussen mannen en vrouwen voor geletterdheid, per leeftijdscategorie

Figuur 19. Gemiddelde prestatie per leeftijdscategorie voor gecijferdheid

Figuur 20. Absoluut verschil in gecijferdheidsprestaties tussen 16-25-jarigen en 55-plussers

Figuur 21. Percentage per vaardigheidsniveau voor gecijferdheid, opgedeeld per leeftijdscategorie

Figuur 22. Absoluut puntenverschil tussen mannen en vrouwen voor gecijferdheid, per leeftijdscategorie

Figuur 23. Gemiddelde prestatie per leeftijdscategorie voor adaptief probleemoplossen

Figuur 24. Absoluut verschil in prestaties voor adaptief probleemoplossen tussen 16-25-jarigen en 55-65-jarigen

Figuur 25. Percentage per vaardigheidsniveau voor adaptief probleemoplossen, opgedeeld per leeftijdscategorie

Figuur 26. Absoluut puntenverschil tussen mannen en vrouwen voor adaptief probleemoplossen, per leeftijdscategorie

Figuur 27. Gemiddelde prestatie voor geletterdheid voor kort-, midden- en langgeschoolden, 25-65-jarigen

Figuur 28. Absoluut en gecontroleerd verschil voor geletterdheid tussen lang- en kortgeschoolden, 25-65-jarigen

Figuur 29. Percentage laaggeletterden volgens opleidingsniveau, 25-65-jarigen

Figuur 30. Gemiddelde prestaties voor gecijferdheid per opleidingsniveau, 25-65-jarigen

Figuur 31. Absoluut en gecontroleerd verschil voor gecijferdheid tussen lang- en kortgeschoolden, 25-65-jarigen

Figuur 32. Percentage laaggecijferden volgens opleidingsniveau, 25-65-jarigen

Figuur 33. Gemiddelde prestatie voor adaptief probleemoplossen per opleidingsniveau, 25-65-jarigen

Figuur 34. Absoluut en gecontroleerd verschil voor adaptief probleemoplossen tussen lang- en kortgeschoolden, 25-65-jarigen

Figuur 35. Percentage laagpresteerders voor adaptief probleemoplossen volgens opleidingsniveau, 25-65-jarigen

Figuur 36. Gemiddelden voor geletterdheid volgens migratiestatus

Figuur 37. Verschil in geletterdheid volgens migratiestatus tussen autochtone bevolking en eerste generatie migranten

Figuur 38. Verschil in geletterdheid volgens migratiestatus tussen autochtone bevolking en tweede generatie migranten

Figuur 39. Percentage per vaardigheidsniveau voor geletterdheid volgens migratiestatus, exclusief data interview aan de deur

Figuur 40. Gemiddelden voor gecijferdheid volgens migratiestatus

Figuur 41. Verschil in gecijferdheid volgens migratiestatus tussen autochtone bevolking en eerste generatie migranten

Figuur 42. Verschil in gecijferdheid volgens migratiestatus tussen autochtone bevolking en tweede generatie migranten

Figuur 43. Percentage per vaardigheidsniveau voor gecijferdheid volgens migratiestatus, exclusief data interview aan de deur

Figuur 44. Gemiddelden voor adaptief probleemoplossen volgens migratiestatus

Figuur 45. Verschil in adaptief probleemoplossen volgens migratiestatus tussen autochtone bevolking en eerste generatie migranten

Figuur 46. Verschil in adaptief probleemoplossen volgens migratiestatus tussen autochtone bevolking en tweede generatiemigrant

Figuur 47. Percentage per vaardigheidsniveau voor adaptief probleemoplossen volgens migratiestatus, exclusief data interview aan de deur

Figuur 48. Verschilpunten in geletterdheid tussen moedertaal en testtaal, exclusief data interview aan de deur

Figuur 49. Percentage per vaardigheidsniveau voor geletterdheid volgens testtaal en moedertaal, exclusief data interview aan de deur

Figuur 50. Verschilpunten in gecijferdheid tussen moedertaal en testtaal, exclusief data interview aan de deur

Figuur 51. Percentage per vaardigheidsniveau voor gecijferdheid volgens testtaal en moedertaal, exclusief data interview aan de deur

Figuur 52. Verschilpunten in adaptief probleemoplossen tussen moedertaal en testtaal, exclusief data interview aan de deur

Figuur 53. Percentage per vaardigheidsniveau voor adaptief probleemoplossen volgens testtaal en moedertaal exclusief data interview aan de deur

Figuur 54. Percentage per vaardigheidsniveau voor geletterdheid, exclusief data interview aan de deur

Figuur 55. Percentage per vaardigheidsniveau voor gecijferdheid, exclusief data interview aan de deur

Figuur 56. Percentage per vaardigheidsniveau voor adaptief probleemoplossen, exclusief data interview aan de deur

Figuur 57. Aandeel laag- en hooggecijferden binnen de werkende bevolking

Figuur 58. Werkzaamheidsgraad van de bevolking op arbeidsleeftijd volgens gecijferdheidsniveau (in %)

Figuur 59. Werkzaamheidsgraad van de bevolking op arbeidsleeftijd volgens opleidingsniveau (in %)

Figuur 60. Werkloosheidspercentage van de beroepsactieve bevolking volgens gecijferdheidsniveau (in %)

Figuur 61. Verband tussen onderwijs, gecijferdheid en kans op werkzaamheid: verandering in de kans bij een toename van één standaarddeviatie in opleidingsjaren of gecijferdheid

Figuur 62. Gemiddelde prestatie voor gecijferdheid volgens beroepen

Figuur 63. Gemiddelde prestatie voor gecijferdheid volgens sectoren

Figuur 64. Invloed verklarende kenmerken op variantie in lonen (percentage van de variantie verklaard door elke factor)

Figuur 65. Percentage mismatch in kwalificatie

Figuur 66. Mismatch in vaardigheden

Figuur 67. Vergelijking overkwalificatie en overbekwaamheid bij werkzaamheid

Figuur 68. Mismatch in studiegebied

Figuur 69. Levenstevredenheid bij laag- en hooggecijferden

Figuur 70. Gezondheid bij laag- en hooggecijferden

Figuur 71. Politieke effectiviteit bij laag- en hooggecijferden

Figuur 72. Vertrouwen in anderen bij laag- en hooggecijferden

Figuur 73. Vrijwilligerswerk bij laag- en hooggecijferden

Figuur 74. Puntenverschil voor geletterdheid tussen cyclus 1 en cyclus 2, absoluut en gecontroleerd

Figuur 75. Percentage volwassenen op laagste vaardigheidsniveaus voor geletterdheid in cyclus 1 en 2

Figuur 76. Percentage volwassenen op hoogste vaardigheidsniveaus voor geletterdheid in cyclus 1 en 2

Figuur 77. Puntenverschil voor gecijferdheid tussen cyclus 1 en cyclus 2, absoluut en gecontroleerd

- Figuur 78. Percentage volwassenen op laagste vaardigheidsniveaus voor gecijferdheid in cyclus 1 en 2
- Figuur 79. Percentage volwassenen op hoogste vaardigheidsniveaus voor gecijferdheid in cyclus 1 en 2
- Figuur 80. Verschil in vaardigheidskloof in geletterdheid tussen mannen en vrouwen in cyclus 1 en 2.
- Figuur 81. Vergelijking percentages per vaardigheidsniveau in cyclus 1 en 2 voor geletterdheid volgens gender
- Figuur 82. Verschil in vaardigheidskloof in gecijferdheid tussen mannen en vrouwen in cyclus 1 en 2.
- Figuur 83. Vergelijking percentages per vaardigheidsniveau in cyclus 1 en 2 voor gecijferdheid volgens gender
- Figuur 84. Verschil in prestatie voor geletterdheid tussen cyclus 1 en 2, volgens leeftijd 16-24
- Figuur 85. Verschil in prestatie voor geletterdheid tussen cyclus 1 en 2, volgens leeftijd 25-34
- Figuur 86. Verschil in prestatie voor geletterdheid tussen cyclus 1 en 2, volgens leeftijd 35-44
- Figuur 87. Verschil in prestatie voor geletterdheid tussen cyclus 1 en 2, volgens leeftijd 45-54
- Figuur 88. Verschil in prestatie voor geletterdheid tussen cyclus 1 en 2, volgens leeftijd 55-65
- Figuur 89. Vergelijking percentages per vaardigheidsniveau in cyclus 1 en 2 voor geletterdheid volgens leeftijd
- Figuur 90. Verschil in opleidingsniveau tussen cyclus 1 en 2 in procentpunten
- Figuur 91. Absoluut en gecontroleerd verschil in punten voor geletterdheid per opleidingsniveau tussen cyclus 1 en 2
- Figuur 92. Verschil in gemiddelde geletterdheidsscores tussen cyclus 1 en 2, volgens migratiestatus
- Figuur 93. Verschil in gemiddelde geletterdheidsprestaties tussen cyclus 1 en 2, volgens migratiestatus en aantal jaren in het land
- Figuur 94. Verandering in de kloof in geletterdheid tussen migranten en autochtonen tussen cyclus 1 en 2
- Figuur 95. Vergelijking percentages per vaardigheidsniveaus in cyclus 1 en 2 voor geletterdheid volgens migratiestatus
- Figuur 96. Vergelijking percentages per vaardigheidsniveau in cyclus 1 en 2 voor geletterdheid volgens tewerkstellingsstatus, 16-65-jarigen

KADERS

KADER 1 – Internationale classificaties van beroepen en sectoren

KADER 2 – Standaardfouten en significantie

KADER 3 – Vaardigheidsniveaus

KADER 4 – Absolute versus gecontroleerde prestatieverschillen

INLEIDING

Basisvaardigheden zijn van cruciaal belang in een wereld die steeds complexer en diverser wordt. Geletterdheid, gecijferdheid en adaptieve probleemoplossingsvaardigheden vormen de basis voor volwaardige participatie in de samenleving en zijn belangrijk in zowel het persoonlijke als het professionele leven van volwassenen. PIAAC (Programme for the International Assessment of Adult Competencies) biedt inzicht in deze sleutelvaardigheden van volwassenen.

Geletterdheid, gecijferdheid en adaptieve probleemoplossingsvaardigheden zijn niet alleen essentieel voor individuele ontwikkeling en maatschappelijke betrokkenheid, maar ook voor het aanpakken van hedendaagse uitdagingen, zoals de opkomst van artificiële intelligentie, vergrijzing en de klimaatcrisis. In het licht van deze hedendaagse uitdagingen zijn effectieve beleidsmaatregelen nodig om de sociale en economische gevolgen ervan het hoofd te bieden. PIAAC helpt beleidsmakers te begrijpen hoe vaardigheden de participatie van burgers in democratische processen beïnvloeden, in een tijdperk waarin desinformatie circuleert en sociale en digitale media de informatiestromen domineren.

Wat PIAAC uniek maakt, is dat het vaardigheden van volwassenen in verschillende contexten en landen meet. Dit maakt internationale vergelijkingen mogelijk. Bovendien werd het PIAAC-onderzoek nu voor de tweede keer uitgevoerd (eerste cyclus in 2012, huidige tweede cyclus in 2023), wat het mogelijk maakt om trends in kaart te brengen en veranderingen over de tijd te analyseren.

Daarnaast combineert PIAAC een breed scala aan achtergrondkenmerken (waaronder ook sociale en emotionele vaardigheden) van de volwassen bevolking met rechtstreeks gemeten sleutelvaardigheden. Dankzij deze holistische benadering is PIAAC van groot belang voor het vormgeven van een toekomst waarin iedereen kan bijdragen aan én profiteren van democratische en sociale vooruitgang.

De tweede PIAAC-cyclus introduceert methodologische verbeteringen ten opzichte van de eerste cyclus. Het rapport biedt niet alleen continuïteit met de vorige cyclus, maar door deze verbeteringen ook vernieuwde inzichten die een waardevolle aanvulling vormen op de kennis die werd opgedaan in de eerste cyclus (zie ook sectie “[Wat is nieuw in PIAAC Cyclus 2?](#)”).

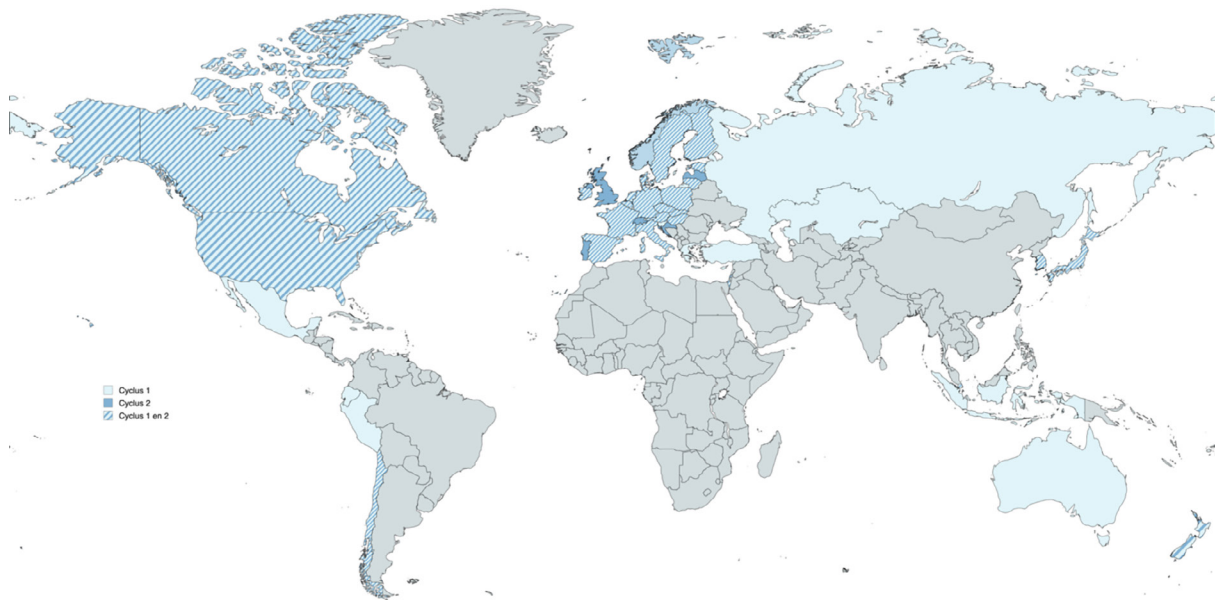
WAT IS PIAAC?

PIAAC is een acroniem voor ‘Programme for the International Assessment of Adult Competencies’. Het is een grootschalig internationaal onderzoek dat om de tien jaar wordt uitgevoerd. PIAAC brengt in kaart hoe volwassenen tussen 16 en 65 jaar zowel thuis als op het werk omgaan met alledaagse informatie. De sleutelvaardigheden die bestudeerd worden zijn geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen. Daarnaast geeft het onderzoek inzicht in tal van andere factoren zoals opleiding, werksituatie en het gebruik van vaardigheden op het werk of in de vrije tijd.

De eerste PIAAC-cyclus werd uitgevoerd in drie afzonderlijke rondes tussen 2011 en 2018 in 39 landen. Vlaanderen nam deel aan de eerste ronde.

De tweede PIAAC-cyclus vond plaats in 2022-2023. Vlaanderen en 30 andere landen of regio's namen deel aan deze eerste

ronde. Figuur 1 biedt een overzicht van de deelnemende landen of regio's aan PIAAC-cyclus 1 en/of cyclus 2. Dit rapport bespreekt de resultaten van Vlaanderen voor de tweede PIAAC-cyclus. Het rapport bevat ook vergelijkingen met de eerste cyclus.



Figuur 1. Geografisch overzicht van de deelnemende landen of regio's aan PIAAC cyclus 1 en 2¹

PIAAC-cyclus 2 wordt internationaal georganiseerd door de [Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling \(OESO\)](#) en wordt aangestuurd door een internationaal consortium bestaande uit ETS, Westat, IEA, GESIS, ROA, cApStAn. In Vlaanderen wordt het PIAAC-onderzoek gefinancierd en aangestuurd door het [departement Onderwijs en Vorming](#) en het [departement Werk en Sociale Economie](#) van de Vlaamse overheid. Het onderzoek wordt uitgevoerd door de [vakgroep Onderwijskunde](#) van de Universiteit Gent. De dataverzameling wordt uitgevoerd in samenwerking met het onderzoeksbureau [Profacts](#).

De hoge kwaliteit van de verzamelde data is gewaarborgd door de strikte naleving van internationale technische standaarden en richtlijnen (OECD, 2022). Alle deelnemende landen moeten gemeenschappelijke procedures volgen bij het uitvoeren van het onderzoek, waardoor de resultaten op een consistente en vergelijkbare manier verzameld worden. Daarnaast werd ter voorbereiding van het PIAAC-onderzoek voor cyclus 2 een vooronderzoek uitgevoerd. Hierin werden alle procedures en meetinstrumenten uitgebreid getest bij 1.114 Vlaamse volwassenen en internationaal geanalyseerd.

¹ Landen en regio's die enkel deelnamen aan cyclus 1 zijn: Australië, Ecuador, Griekenland, Indonesië, Kazachstan, Mexico, Peru, Republiek Cyprus, Russische Federatie, Slovenië, Turkije en Noord-Ierland. Landen en regio's die enkel deelnamen aan cyclus 2 zijn: Kroatië, Letland, Portugal en Zwitserland.

Landen en regio's die zowel deelnamen aan cyclus 1 en 2 zijn: Canada, Chili, Denemarken, Duitsland, Estland, Finland, Frankrijk, Hongarije, Ierland, Israël, Italië, Japan, Korea, Litouwen, Nederland, Nieuw-Zeeland, Noorwegen, Oostenrijk, Polen, Singapore, Slowaakse Republiek, Spanje, Tsjechië, Verenigde Staten, Engeland, Vlaanderen (België) en Zweden.

EERDER INTERNATIONAAL ONDERZOEK NAAR DE VAARDIGHEDEN VAN VOLWASSENEN: IALS EN DE EERSTE PIAAC-CYCLUS

IALS (International Adult Literacy Survey), het eerste internationale, grootschalige en vergelijkende onderzoek naar geletterdheid en gecijferdheid bij volwassenen, werd afgenomen tussen 1994 en 1998 in 23 landen. Dit IALS-onderzoek maakte het voor de deelnemende landen mogelijk de taal- en rekenvaardigheden van hun bevolking te vergelijken met andere landen en zo inzicht te krijgen in nationale factoren die de resultaten konden beïnvloeden. Vlaanderen nam deel in 1996 (Van Damme, Van De Poele & Verhasselt, 1997).

In elk van de deelnemende landen of regio's werd een representatieve steekproef getrokken van volwassenen tussen 16 en 65 jaar. In Vlaanderen bestond de steekproef uit 2.261 volwassenen. Iedere deelnemer vulde een achtergrondlijst en een testboekje in. De prestaties uit het testboekje konden daardoor gelinkt worden aan socio-demografische en andere achtergrondgegevens. Drie vormen van geletterdheid werden bestudeerd: prozageletterdheid, documentgeletterdheid en kwantitatieve geletterdheid (zie Tabel 1 voor meer toelichting). Voor ieder domein werden de resultaten omgezet naar een schaal van 0 tot 500 punten om daarna ingedeeld te worden in vijf opeenvolgende geletterdheidsniveaus.

Tabel 1. Drie vormen van geletterdheid in IALS

Proza-geletterdheid	De kennis en vaardigheden die nodig zijn om informatie te begrijpen en toe te passen uit doorlopende teksten zoals artikelen, nieuwsberichten, gedichten en fictie.
Document-geletterdheid	De kennis en vaardigheden die vereist zijn om informatie te vinden en te gebruiken uit diverse tekstformaten, zoals loonstroken, kaarten, tabellen en grafieken.
Kwantitatieve geletterdheid	De kennis en vaardigheden die nodig zijn om afzonderlijke of opeenvolgende rekenkundige berekeningen uit te voeren met behulp van gegevens uit gedrukte materialen, zoals het berekenen van een fooi of het bepalen van de rente op een lening.

Net als IALS onderzocht de eerste PIAAC-cyclus de sleutelvaardigheden die volwassenen nodig hebben om volwaardig te participeren aan de maatschappij. In Vlaanderen werd de dataverzameling uitgevoerd tussen 2010 en 2012, met de [publicatie](#) in 2012 door Cincinnato & De Meyer. De nadruk lag in dit onderzoek op het meten van geletterdheid, gecijferdheid en probleemoplossend denken in technologierijke omgevingen. Daarnaast verzamelde PIAAC ook gegevens over lees-en rekenactiviteiten die volwassenen uitvoeren, het gebruik van ICT op het werk en in het dagelijkse leven en over een breed gamma aan andere vaardigheden die op het werk worden gebruikt (bijvoorbeeld een lange periode fysieke arbeid verrichten, nauwgezette taken verrichten met handen, met mensen onderhandelen, presentaties geven of producten verkopen). Naar analogie met het IALS-onderzoek, werden de sleutelvaardigheden in de vorm van vaardigheidsschalen en vaardigheidsniveaus gerapporteerd.

De (herschaalde) geletterdheidsgegevens in IALS konden vergeleken worden met de resultaten voor geletterdheid uit de eerste PIAAC-cyclus. Om deze vergelijking mogelijk te maken werden prozageletterdheid en documentgeletterdheid samengevoegd tot één begrip van geletterdheid. Door de herschaling was het ook mogelijk om meer differentiatie aan te brengen binnen de laagste groep presterende participanten, doordat er zes vaardigheidsniveaus werden gehanteerd in plaats van de oorspronkelijke vijf in IALS.

Een vergelijking tussen kwantitatieve geletterdheid in IALS en gecijferdheid in de eerste PIAAC-cyclus was echter niet mogelijk. Over de eerste en de tweede PIAAC-cyclus heen kunnen geletterdheid en gecijferdheid wel worden vergeleken, maar dit geldt niet voor probleemoplossend vermogen.

Bij het interpreteren van veranderingen in vaardigheden tussen de verschillende cycli is voorzichtigheid geboden, omdat de exacte invloed van methodologische en uitvoeringstechnische verschillen op de resultaten niet volledig kan worden vastgesteld.

Tabel 2. Bestudeerde domeinen in IALS, eerste PIAAC-cyclus en tweede PIAAC-cyclus

IALS (1996)	Eerste PIAAC-cyclus (2012)	Tweede PIAAC-cyclus (2023)
Prozageletterdheid	Geletterdheid	Geletterdheid
Documentgeletterdheid		
	Leescomponenten (bouwstenen van leesvaardigheid)	Bouwstenen van leesvaardigheid
Kwantitatieve geletterdheid	Gecijferdheid	Gecijferdheid
		Bouwstenen voor gecijferdheid
	Probleemoplossen in technologierijke omgevingen	Adaptief probleemoplossen

HET GELETTERDHEIDSBELEID IN VLAANDEREN

PLAN GELETTERDHEID

De eerste PIAAC-cyclus (2012) toonde aan dat één op de zeven Vlamingen laaggeletterd is. Dit betekent dat zij niet over voldoende basisvaardigheden beschikken om volwaardig deel te nemen aan de samenleving. Vooral doelgroepen zoals volwassenen met een lage sociaal-economische status, eerste-generatiemigranten en 55-65-jarigen, werden hierbij geïdentificeerd als bijzonder kwetsbaar (Cincinnati & De Meyer, 2012).

In 2005, 2012 en 2017 werd een Plan Geletterdheid gelanceerd, gecoördineerd

door de minister van Onderwijs en Vorming. Deze plannen vormden de basis van het Vlaamse geletterdheidsbeleid en bundelden de krachten over verschillende beleidsdomeinen en maatschappelijke partners om zo de geletterdheid van de Vlaamse volwassen bevolking te verhogen (Departement Onderwijs & Vorming, 2024). Momenteel wordt gewerkt aan een vierde Plan Geletterdheid.

De uitvoering en opvolging van het tweede Strategisch Plan Geletterdheid (2012-2016) vond plaats in de periode na de publicatie van de resultaten van de eerste PIAAC-cyclus. In dit plan staan verschillende initiatieven beschreven die in het leven werden geroepen om de geletterdheid in Vlaanderen te bevorderen.

Een belangrijk voorbeeld is de conceptnota 'Samen Taalgrenzen verleggen' (VLOR, 2011), die een integraal talenbeleid voorstelt, met aandacht voor zowel Nederlands als vreemde talen, van de kinderopvang tot buitenschoolse activiteiten. Ook het STEM-actieplan, gericht op het verbeteren van wiskunde- en ICT-vaardigheden in het basisonderwijs, werd in deze periode goedgekeurd. Daarnaast werden in het secundair onderwijs flexibele leertrajecten en differentiatie ingevoerd om geletterdheidscompetenties te versterken, met speciale aandacht voor risicogroepen. Voor leerlingen in het deeltijds beroepsonderwijs en leertijd werden coachingstrajecten zoals G-kracht opgezet. Centra voor Leerloopbaanbegeleiding werden opgericht, terwijl binnen het domein van Werk en Sociale Economie een geïntegreerde aanpak werd ontwikkeld om de competenties van de doelgroep laaggeletterden te versterken. VDAB-trajectbegeleiders kregen met het oog op sensibilisering een opleiding rond laaggeletterdheid en de G-Factor brochure werd verspreid onder bedrijven en werknemers. Via sectorconvenanten werden opleidingen in samenwerking met de Centra voor Basiseducatie opgestart, zoals het geïntegreerde traject G-coach (Departement Onderwijs & Vorming, 2012).

Uit de evaluatie van het Strategisch Plan Geletterdheid 2012-2016 bleek dat het thema geletterdheid steeds meer opduikt in beleidsdocumenten van verschillende beleidsdomeinen (Departement Onderwijs & Vorming, 2016).

Het Strategisch Plan Geletterdheid (2017-2024) bouwde verder op het vorige Strategisch Plan en richtte zich opnieuw op preventieve, compenserende en remediërende maatregelen om laaggeletterdheid terug te dringen. Het doel was om meer jongeren het secundair onderwijs te laten verlaten met voldoende geletterdheidscompetenties, de geletterdheid in de familieomgeving te versterken, competenties van werkzoekenden,

werkenden en mensen in armoede te verhogen, alsook digitale geletterdheid te bevorderen. In dit Strategisch Plan werd gestreefd naar structurele verankering van succesvolle praktijken, eerder dan naar een projectmatige aanpak (Departement Onderwijs & Vorming, 2024). Wel werd opgemerkt dat slechts een kwart van de acties structureel werd verankerd binnen de werking van organisaties. Sommige doelstellingen konden nog niet geëvalueerd worden omdat de PIAAC-data van cyclus twee nog niet beschikbaar waren (Departement Onderwijs & Vorming, 2024).

Verschillende initiatieven werden in deze periode (2017-2024) georganiseerd om laaggeletterdheid te bestrijden. Zo werden in samenwerking met scholen en de centra voor basiseducatie trajecten opgezet met anderstalige ouders, werd [Medianest](#) (een website over media-opvoeding) verder uitgebreid, werden meer vormingen voor kansengroepen en laaggeletterden over online veiligheid georganiseerd en kregen CLB-medewerkers toegang tot een geletterdheidsmodule. Daarnaast werden KOALA's in 2018 geïntroduceerd (gericht op taalstimulering voor maatschappelijk kwetsbare gezinnen met kinderen tot 3 jaar), werd een themadossier geletterdheid uitgewerkt op de website [Opgroeien](#), verscheen het magazine TROEF met tips over geletterdheid (specifiek gericht op mensen in armoede), werd de module Basis ICT in 2020 in verschillende centra voor basiseducatie (huidige LIGO) georganiseerd en tekenden deze centra en de VDAB naar aanleiding van het Plan Geletterdheid in 2020 ook een samenwerkingsovereenkomst.

LEVENSLANG LEREN EN GELETTERDHEID

Geletterdheid is niet alleen een belangrijke voorwaarde voor maatschappelijke participatie, maar ook essentieel voor deelname

aan levenslang leren (Departement Onderwijs & Vorming, 2024).

De afgelopen twaalf jaar heeft Vlaanderen belangrijke stappen gezet op het vlak van leren en geletterdheid (Vansteenkiste et al., 2022). Enkele belangrijke ontwikkelingen zijn:

1. Actieplan Levenslang Leren (2021):

Gericht op het creëren van een cultuur waarin levenslang leren de norm is, met verschillende acties om drempels weg te nemen. De focus ligt op de impact van technologische en maatschappelijke veranderingen die levenslang leren noodzakelijk maken.

2. Vlaamse Veerkracht (2021):

Dit relanceplan, opgesteld als antwoord op de coronacrisis, omvat investeringen in onderwijs, levenslang leren en activeeringsbeleid. Het doel is onder meer de samenwerking tussen onderwijs en werk te versterken en opleidingen toegankelijker te maken. Binnen dit plan werden drie concrete initiatieven opgenomen: Digisprong, Voorsprongfonds Hoger Onderwijs en Edusprong.

a. **Digisprong:** Dit ICT-plan wil de digitalisering van het onderwijs bevorderen door te investeren in infrastructuur, leerkrachten digitaal vaardig te maken en scholen te ondersteunen bij de invoering van digitale onderwijsmethoden.

b. **Voorsprongfonds Hoger Onderwijs:** Gericht op het moderniseren en digitaliseren van het hoger onderwijs om het flexibeler en toegankelijker te maken en zo in te spelen op de groeiende nood aan levenslang leren.

c. **Edusprong:** Dit plan beoogt een versterking van het volwassenenonderwijs door promotiecampagnes en een focus op flexibele leertrajecten, digitale vaardigheden en een gekwalificeerde uitstroom.

3. VESOC-akkoord “Alle hens aan dek”

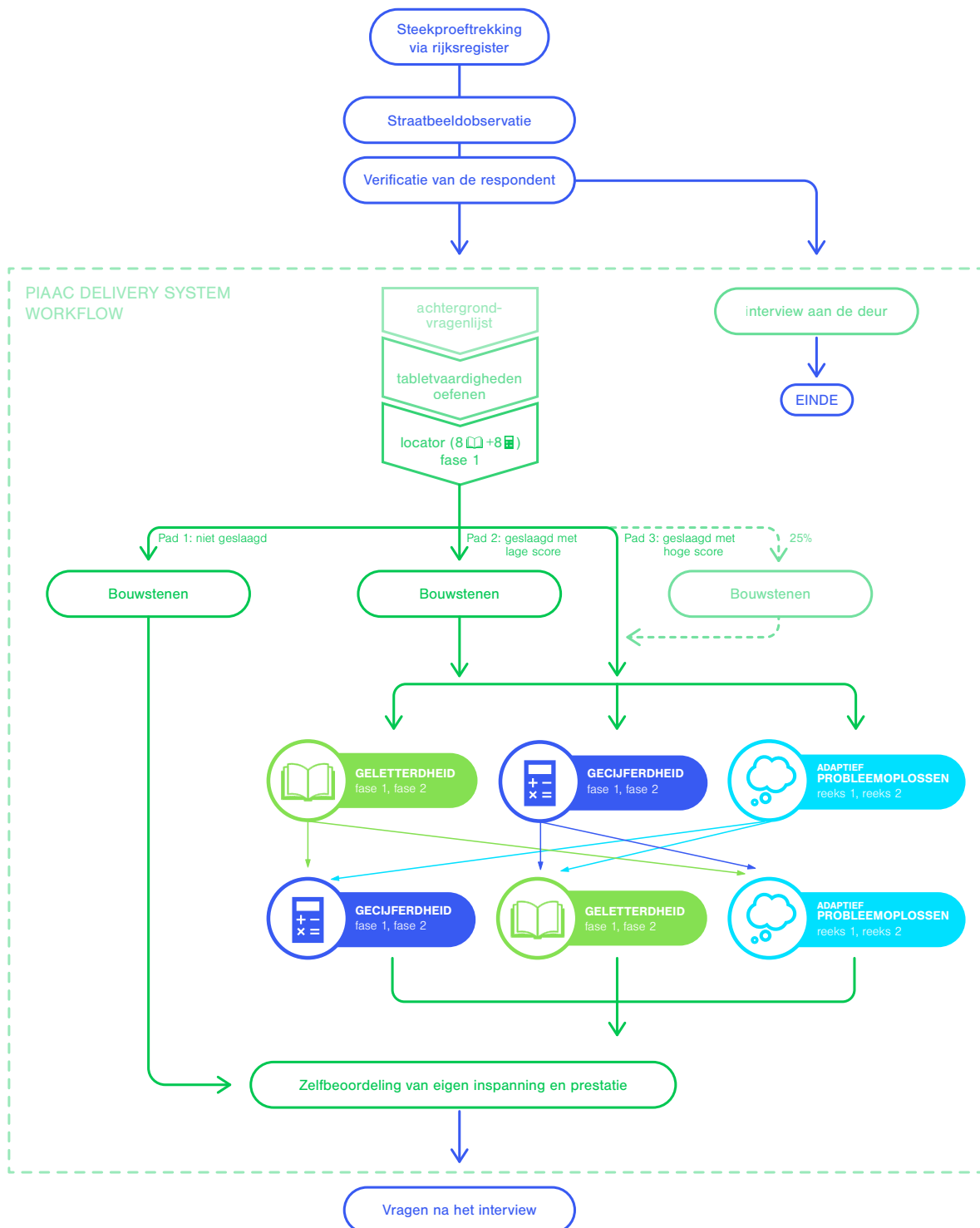
(2021): Dit akkoord richt zich op het verhogen van de werkzaamheidsgraad door het bevorderen van levenslang leren, digitale transformatie en duurzame werkzaamheid. Het stelt een groot opleidings- en loopbaanoffensief centraal om burgers beter voor te bereiden op de veranderende arbeidsmarkt.

Ondanks de initiatieven die in Vlaanderen worden genomen, blijft de vooruitgang in opleidingscijfers beperkt. De deelname aan levenslang leren blijft relatief laag in vergelijking met andere Europese landen. Volgens cijfers van de [Europese Labour Force Survey](#) en de [Belgische Enquête naar de Arbeidskrachten](#) uit 2023 nam slechts 11% van de bevolking (25-65 jaar) in het Vlaams Gewest de afgelopen maand deel aan levenslang leren, wat neerkomt op iets meer dan 1 op de 10 personen. Ter vergelijking: in Nederland ligt dit percentage op 24%, bijna 1 op de 4 volwassenen. Vlaanderen blijft daarmee ook onder het EU-27-gemiddelde van 13%. In 2012 bedroeg het deelnamecijfer in Vlaanderen nog 7%, wat aantoont dat de groei in deelname aan levenslang leren tot nu toe beperkt is gebleven.

STAP VOOR STAP DOOR PIAAC: HET PROCES EN DE PIAAC-MEETINSTRUMENTEN

PIAAC verzamelt gegevens van volwassenen (16-65-jarigen) en wordt afgenomen op een tablet-computer met touchscreen. Figuur 2 toont het volledige proces van PIAAC en de bijbehorende meetinstrumenten, die hieronder stapsgewijs worden toegelicht (OECD, 2021). Het PIAAC-onderzoek vindt doorgaans plaats in de woning van de respondent en duurt ongeveer 120 minuten.

Figuur 2. Schematisch overzicht van het PIAAC-proces en de PIAAC-meetinstrumenten



Voor de bevraging van start gaat, doet de interviewer een **straatbeeldobservatie** en verifieert of de persoon aan de deur de geselecteerde respondent is. Na deze **verificatie** start de effectieve bevraging met de **achtergrondvragenlijst**. Elk land of elke regio is verantwoordelijk voor de vertaling en aanpassing van de vragenlijsten naar de eigen taal en context. De achtergrondvragenlijst in Vlaanderen wordt afgenomen via een Computer-Assisted Personal Interview (CAPI), waarbij een interviewer de vragen stelt en de antwoorden registreert op een tabletcomputer.

De tijd die nodig is om de achtergrondvragenlijst in te vullen, varieert afhankelijk van de kenmerken van de persoon (veel vragen zijn bijvoorbeeld alleen relevant voor volwassenen die momenteel werkzaam zijn).

Hieronder volgt een beknopt overzicht van de 11 secties die bevroegd worden in de achtergrondvragenlijst van PIAAC:

- A. Sociaal-economische en demografische achtergrond:** Vragen over leeftijd, gender, geboorteland, geboorteland van de ouders van de geselecteerde persoon en de talen die hij/zij (thuis) spreekt.
- B. Onderwijs en opleiding:** Vragen over de formele opleiding, zoals het hoogste behaalde diploma en het studiegebied; evenals niet-formele opleiding, waaronder afgeronde trainingsactiviteiten en behaalde certificaten.
- C. Huidige status en werkgeschiedenis:** Informatie over de werkstatus op het moment van het interview en details over de werkgeschiedenis.
- D. Huidige job (betaald of onbetaald):** Vragen over de huidige bezigheden en inkomsten, de grootte van de organisatie waar de geselecteerde persoon werkt, het type contract en de jobverantwoordelijkheden.

E. Laatste job (momenteel niet werkzaam maar had werk in de afgelopen 5 jaar): Vragen over de laatste job en de redenen om momenteel niet aan het werk te zijn.

F. Vaardigheden gebruikt in werk (voor degene die momenteel werken of in de afgelopen 12 maanden betaald werk hadden): Vragen over het gebruik van geletterdheid, gecijferdheid en technologie op het werk.

G. Vaardigheden gebruikt in het dagelijks leven: Vragen over het gebruik van computers en andere digitale apparaten (bijvoorbeeld smartphones) naast het werk.

H. De werkomgeving (voor degene die momenteel werken of in de afgelopen 12 maanden betaald werk hadden): Vragen over werkpraktijken, werkautonomie en de werkomgeving inclusief teamwerk, participatie en functioneringsgesprekken.

I. Over uzelf: Vragen over persoonlijke aspecten zoals vrijwilligerswerk, levens tevredenheid en algemene gezondheid

J. Achtergrond: Vragen over de ouders, partner, kinderen, kindertijd en opleiding van de ouders van de geselecteerde persoon.

K. Sociaal-emotionele vaardigheden: Vragen over sociale en emotionele vaardigheden, gemeten aan de hand van vragen inzake openheid voor ervaringen, consciëntieusheid, extravertie, vriendelijkheid en neuroticisme.




Voor een uitgebreid overzicht van de verschillende secties van de achtergrondvragenlijst van de tweede PIAAC-cyclus, verwijzen we graag naar [Appendix 1](#) of naar de PIAAC-raamwerken (OECD, 2021).

Respondenten die vanwege taalbarrières niet in staat zijn om deel te nemen, krijgen een **interview aan de deur**. Dit is een korte, zelf in te vullen vragenlijst op de tabletcomputer die in meerdere talen wordt aangeboden. Het interview aan de deur was in het Vlaams Gewest beschikbaar in 10 talen². Het interview aan de deur is ontworpen om belangrijke persoonlijke achtergrondinformatie te verzamelen, zoals gender, leeftijd, opleidingsniveau, arbeidsstatus, geboorteland en verblijfsduur in het land. Volwassenen die het interview aan de deur afleggen, kunnen vanwege taalbarrières de cognitieve test niet uitvoeren. De verzamelde gegevens worden echter gebruikt om de vaardigheden voor geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen van anderstalige respondenten te schatten, waardoor een nauwkeuriger beeld ontstaat van de vaardigheden in de totale volwassen bevolking (voor meer informatie zie sectie “Impact van het interview aan de deur”).

Respondenten die wel voldoende Nederlands beheersen om het volledige interview uit te voeren, gaan na de achtergrondvragenlijst over tot de zelfstandig uit te voeren cognitieve test in het Nederlands op de tabletcomputer. Deze cognitieve test beoordeelt de competenties van volwassenen op drie cruciale gebieden: geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen. De test is niet tijdsgebonden, waardoor respondenten de benodigde tijd kunnen nemen om deze te voltooien.

PIAAC beoordeelt geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen aan de hand van realistische testitems die alledaagse situaties nabootsen waarmee volwassenen vaak te maken hebben. De definiëring van de sleutelvaardigheden staat in Tabel 3.

Tabel 3. Definities van de drie sleutelvaardigheden in PIAAC-cyclus 2

 Geletterdheid	Het vermogen om toegang te krijgen tot, te begrijpen, te evalueren en te reflecteren op geschreven teksten om doelen te bereiken, kennis en potentieel te ontwikkelen en deel te nemen aan de samenleving.
 Gecijferdheid	Het vermogen om toegang te krijgen tot, gebruik te maken van en kritisch te redeneren met wiskundige inhoud, informatie en ideeën, die op verschillende manieren worden weergegeven, om te voldoen aan en om te gaan met de wiskundige eisen van verschillende situaties in het volwassen leven.
 Adaptief probleemoplossen	Het vermogen om doelen te bereiken in een dynamische situatie waarin een oplossing niet direct beschikbaar is. Het vereist het gebruik van cognitieve en metacognitieve processen om het probleem te definiëren, informatie te zoeken, en een oplossing toe te passen in verschillende informatieomgevingen en contexten.

1 Arabisch, Engels, Duits, Farsi, Frans, Italiaans, Pools, Slovaaks, Spaans en Turks

Enkele voorbeelden van deze taken zijn:

- ▶ Het vinden van informatie op een voedingslabel.
- ▶ Navigeren door een onbekende website.
- ▶ Beoordelen van beweringen die in een campagneverklaring worden gedaan.
- ▶ Vergelijken van informatie over verschillende teksten.
- ▶ Het lezen van een vluchtschema op de luchthaven.
- ▶ Het rangschikken van een lijst met data in de juiste volgorde.
- ▶ Het berekenen van de korting van een product in een reclamefolder.
- ▶ Het bepalen van de meest geschikte visuele weergave voor een reeks gegevens.
- ▶ Het controleren of een bewering overeenkomt met informatie in een grafiek.

Het oplossen van deze items vereist geen gespecialiseerde inhoudelijke kennis. De sleutelvaardigheden die in PIAAC worden beoordeeld, worden daarom beschouwd als 'algemene' vaardigheden.

Voor elke vaardigheidsschaal is een specifiek raamwerk ontwikkeld, dat diende als leidraad bij het ontwerpen van de testvragen en als referentiepunt voor de interpretatie van de resultaten.

Voor een uitgebreid overzicht van de PIAAC-raamwerken en voorbeeld-items verwijzen we naar [Appendix 2](#).

De cognitieve test bestaat uit vier delen: (1) tabletvaardigheden oefenen, (2) locator, (3) bouwstenen van lees- en rekenvaardigheid en (4) de cognitieve testitems.

Respondenten kunnen eerst kort hun **tabletvaardigheden oefenen**, zodat ze goed begrijpen hoe ze met het apparaat en

de interface moeten omgaan. Tijdens deze oefening voeren ze basisfuncties uit, zoals tikken, slepen, neerzetten en tekst markeren. Het gebruiksgemak van de tablet, ondersteund door de mogelijkheid om een digitale pen te gebruiken, zorgt ervoor dat zelfs volwassenen met weinig ervaring met digitale apparaten de cognitieve test op de tablet kunnen voltooien.

In deze cyclus werd alleen gewerkt met tablets en niet meer met papieren testboekjes. Dit maakte het gebruik van adaptieve algoritmes mogelijk, waardoor de vragen beter afgestemd konden worden op de individuele deelnemer (Van der Linden & Glas, 2010). Deze algoritmes maken gebruik van informatie uit de achtergrondvragenlijst, zoals leeftijd en opleidingsniveau en de antwoorden op eerdere taken. Hierdoor kunnen taken worden geselecteerd die niet te eenvoudig of te moeilijk zijn, wat leidt tot een nauwkeurigere inschatting van de vaardigheden.

De eerste stap in dit adaptieve proces is een **locator** (ook wel fase 1 genoemd), die bestaat uit acht geletterdheids- of acht gecijferdheidstaken. Op basis van de antwoorden op deze taken worden respondenten in drie verschillende paden ingedeeld (zie ook [Figuur 2](#)):

- ▶ **Pad 1:** Respondenten die niet slagen voor de locator maken een test van de bouwstenen van lees- en rekenvaardigheid.
- ▶ **Pad 2:** Respondenten die met een lage score slagen voor de locator starten met de test van de bouwstenen van lees- en rekenvaardigheid en gaan vervolgens verder met de cognitieve test voor geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen.
- ▶ **Pad 3:** Respondenten die een hoge score behalen op de locator, gaan verder met de cognitieve test. Een klein deel (12,5%) krijgt alsnog eerst testitems

van de bouwstenen van lees- en rekenvaardigheid en vervolgens de effectieve cognitieve test voor geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen terwijl de meeste respondenten (87,5%) direct doorgaan naar de cognitieve test.

De **bouwstenen van lees- en rekenvaardigheid** richten zich op basisvaardigheden op het gebied van lezen en rekenen die een voorwaarde vormen voor het ontwikkelen van de meer complexe vaardigheden die in de cognitieve test worden gemeten. Dit onderdeel maakt het mogelijk om de lees- en rekenvaardigheden aan de onderkant van de vaardigheidsverdeling nauwkeuriger in te schatten.

In de **cognitieve testitems** wordt elke respondent slechts op twee van de drie sleutelvaardigheden beoordeeld. Respondenten worden eerst willekeurig toegewezen aan een vaardigheid (geletterdheid, gecijferdheid of adaptief probleemoplossen). Nadat ze de cognitieve testitems in dat domein hebben voltooid, worden ze willekeurig toegewezen aan één van de twee resterende domeinen.

De testitems van adaptief probleemoplossen zijn verdeeld in vijf verschillende testreeksen. Respondenten die aan dit domein zijn toegewezen, maken willekeurig twee van deze vijf testreeksen.

De cognitieve test voor geletterdheid en gecijferdheid combineert een adaptieve en lineaire opbouw.

Het *adaptieve onderdeel* start na de locator (fase 1) en gaat over naar een tweede fase. In deze fase krijgen respondenten zes testunits toegewezen: drie makkelijke en drie moeilijke. De keuze van deze testunits hangt af van de resultaten op de locator en van achtergrondinformatie zoals opleidingsniveau. Vervolgens volgt een derde fase, waarin opnieuw zes testunits worden afge-

legd: twee gemakkelijke, twee gemiddelde en twee moeilijke. De selectie van testunits in deze fase is gebaseerd op de prestaties van de respondent in de tweede fase.

Naast het adaptieve gedeelte bevat de test ook een *lineair deel* waarbij 25% van de deelnemers willekeurig wordt toegewezen aan de verschillende testunits. Dit lineaire proces zorgt ervoor dat alle testunits door een voldoende grote groep respondenten met verschillende vaardigheidsniveaus worden afgelegd. Dit lineaire deel bevat zes testunits in fase 2 en zes in fase 3.

Na afloop van de cognitieve test beantwoorden respondenten enkele vragen over hun ervaring. Ze worden gevraagd hoeveel moeite ze hebben gedaan tijdens de test, in vergelijking met een situatie waarin ze zich maximaal zouden inspannen. Daarnaast geven ze een inschatting van hun eigen prestaties op de test (**zelfbeoordeling van eigen inspanning en prestatie**).

Tot slot vullen de interviewers na het interview een vragenlijst in waarin ze hun observaties over de context, de omgeving en de omstandigheden waarin het interview plaatsvond noteren (**vragen na het interview**).

VAARDIGHEIDSSCHALEN EN -NIVEAUS

PIAAC meet via de cognitieve test drie sleutelvaardigheden: geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen. Daarnaast worden ook de bouwstenen van geletterdheid en gecijferdheid gemeten zodat ook de vaardigheden van participanten met een lage geletterdheid en gecijferdheid kunnen beschreven worden (OECD, 2021).

De drie sleutelvaardigheden worden op twee manieren gerapporteerd: (1) aan de hand van vaardigheidsschalen en (2) aan de hand van vaardigheidsniveaus.

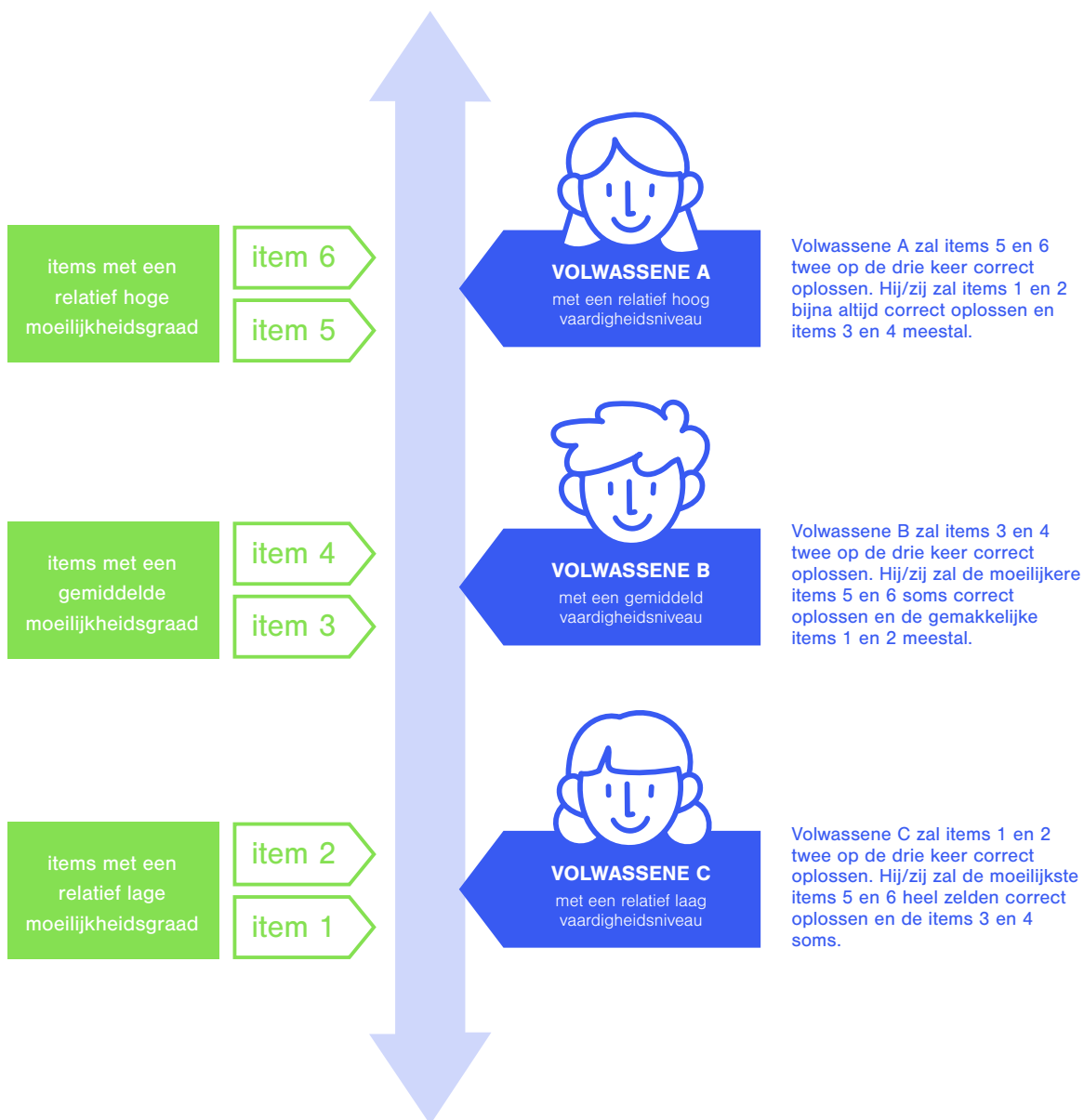
VAARDIGHEIDSSCHALEN

Elk van de drie sleutelvaardigheden wordt gemeten op een schaal van 0 tot en met 500. Op deze schaal worden zowel de vaardigheid van elke respondent als de moeilijkheidsgraad van elk testitem geplaatst (zie Figuur 3). Dit gebeurt door de relatieve vaardigheid van een persoon te schatten op basis van het percentage correct beantwoorde vragen en door de relatieve moeilijkheid van een vraag te bepalen aan de hand van het percentage respondenten dat deze correct heeft beantwoord. Deze techniek wordt IRT

(Item Response Theorie) genoemd en een beschrijving van het model dat PIAAC gebruikt, is terug te vinden in het internationaal technisch rapport³.

Binnen dit model speelt de moeilijkheidsgraad van testvragen een cruciale rol bij het berekenen van de PIAAC-scores. Het resultaat van een respondent is dan ook niet zomaar het totaal van juist beantwoorde vragen. Respondenten die moeilijke vragen correct beantwoorden, behalen een hogere score dan respondenten die alleen eenvoudige vragen correct beantwoorden.

Figuur 3. Schematische weergave van de relatie tussen de moeilijkheidsgraad van testitems en de vaardigheidsniveaus van volwassenen



³ Verwachte publicatiedatum internationaal technisch rapport van de OESO: voorjaar 2025.

Elk punt op de PIAAC-schaal kan dus gekoppeld worden aan de waarschijnlijkheid dat een persoon met eenzelfde vaardigheidsscore het item juist beantwoordt. Deze waarschijnlijkheid is in het PIAAC-onderzoek vastgesteld op 67%. Indien een item een score van 300 heeft, dan wil dit zeggen dat een persoon met een vaardigheidsscore van 300 een kans heeft van 67% om dat item juist te beantwoorden. De kans dat diezelfde persoon een item met een lagere score dan 300 juist beantwoordt is bijgevolg groter dan 67% en de kans om een item met een hogere score juist te beantwoorden is kleiner.

VAARDIGHEIDSNIVEAUS

Om de interpretatie van de sleutelvaardigheidsschalen te vergemakkelijken, worden deze schalen ook weergegeven in de vorm van vaardigheidsniveaus. Elk niveau komt overeen met een specifiek punteninterval. Een persoon met een vaardigheidsscore aan de ondergrens van een niveau heeft ongeveer 50% kans om items van dat niveau correct te beantwoorden (let wel, dit geldt niet voor het vaardigheidsniveau onder één). Bij een score aan de bovengrens is de kans op

een correct antwoord meestal hoger, terwijl iemand met een score in het midden van het niveau gemiddeld 67% kans heeft om een item van dat niveau juist te beantwoorden.

De schalen voor geletterdheid en gecijferdheid worden elk onderverdeeld in zes vaardigheidsniveaus, terwijl de schaal voor adaptief probleemoplossen vijf niveaus omvat.

Geletterdheid en gecijferdheid

Voor geletterdheid en gecijferdheid beschrijft Tabel 4 de kernvaardigheden die vereist zijn op elk van de zes niveaus. De schaal bevat daarnaast 30 taken die de bouwstenen van taalvaardigheid weergeven, met scores variërend van 92 tot 175, allemaal onder niveau 1. Voor de bouwstenen van rekenvaardigheid variëren de waarden van 20 tot 221.

Adaptief probleemoplossen

De vaardigheidsschaal voor adaptief probleemoplossen binnen PIAAC-cyclus 2 wordt beschreven in Tabel 5. Deze schaal omvat vijf niveaus, van onder niveau 1 tot en met niveau 4 en illustreert wat volwassenen kunnen doen op elk niveau.

Tabel 4. Vaardigheidsniveaus voor geletterdheid en gecijferdheid

ONDER NIVEAU 1 interval 0-175	
Geletterdheid	Gecijferdheid
<p>Volwassenen onder niveau 1 kunnen betekenis op zinsniveau verwerken. Binnen een reeks zinnen die in complexiteit toenemen, kunnen ze beoordelen of een zin wel of niet logisch is, hetzij in termen van plausibiliteit in de echte wereld (bijv. zinnen die gebeurtenissen beschrijven die wel of niet kunnen gebeuren), hetzij in termen van de interne logica van de zin (bijv. zinnen die voldoen aan of afwijken van basisconstructieregels). Ze kunnen ook korte, eenvoudige alinea's lezen en op bepaalde punten in de tekst een woord kiezen uit twee alternatieven dat de zin begrijpelijk maakt. Ten slotte kunnen ze afzonderlijke woorden of cijfers in zeer korte teksten vinden om eenvoudige en expliciete vragen te beantwoorden.</p>	<p>Volwassenen onder niveau 1 tonen een elementair begrip van gehele getallen en kunnen wiskundige kennis gebruiken om enkelvoudige problemen op te lossen, waarbij de informatie wordt gepresenteerd met afbeeldingen of eenvoudig gestructureerde informatie in herkenbare, alledaagse contexten met weinig of geen tekst of afleidende informatie. De wiskundige inhoud is niet-formeel en expliciet.</p>
NIVEAU 1 interval 176-225	
Geletterdheid	Gecijferdheid
<p>Volwassenen op niveau 1 kunnen een enkel stukje informatie vinden in relatief korte teksten. Ze begrijpen de betekenis van zinnen of korte teksten, evenals de structuur van een lijst of meerdere secties op één pagina.</p>	<p>Volwassenen op niveau 1 tonen een begrip van getallen, waaronder gehele getallen, decimalen, gewone breuken en percentages. Ze kunnen wiskundige informatie benaderen, gebruiken en toepassen die is gepresenteerd in iets complexere vormen. Deze informatie is geplaatst in authentieke contexten waar de wiskundige inhoud expliciet is. De info gebruikt informeel wiskundig jargon met weinig tekst en minimale afleidende informatie. Volwassenen kunnen eenvoudige strategieën bedenken met één of twee stappen om de oplossing te bepalen.</p>
NIVEAU 2 interval 226-275	
Geletterdheid	Gecijferdheid
<p>Op niveau 2 kunnen volwassenen informatie vinden en begrijpen in langere teksten met enige afleidende informatie. Ze kunnen navigeren binnen eenvoudige digitale teksten die uit meerdere pagina's bestaan om doel informatie uit verschillende delen van de tekst te vinden en te identificeren. Ze begrijpen de tekst door middel van parafraseren of het maken van gevolgtrekkingen op basis van één of aangrenzende stukken informatie. Ze kunnen informatie vergelijken, tegenover elkaar afwegen of beredeneren.</p>	<p>Op niveau 2 kunnen volwassenen wiskundige informatie benaderen, gebruiken en toepassen en eenvoudige claims evalueren voor taken in een verscheidenheid aan authentieke contexten. Ze zijn in staat om informatie te interpreteren en te gebruiken die is gepresenteerd in iets complexere vormen (bijv. donutdiagrammen, gestapelde staafgrafieken of lineaire schalen), die meer formele terminologie en meer afleidende informatie bevatten. Volwassenen op dit niveau kunnen meerstaps wiskundige processen uitvoeren.</p>

zie meer op de volgende pagina

NIVEAU 3
interval 276-325

Geletterdheid

Volwassenen op niveau 3 kunnen betekenis construeren over grotere tekstgedeelten of meerstapsoperaties uitvoeren om antwoorden te identificeren en te formuleren. Ze kunnen één of meer stukken informatie identificeren, interpreteren of evalueren, waarbij ze vaak verschillende niveaus van gevolgtrekkingen gebruiken. Ze kunnen diverse strategieën (toegang verkrijgen, begrijpen en evalueren) combineren als de taak dat vereist.

Gecijferdheid

Op niveau 3 kunnen volwassenen authentieke wiskundige contexten benaderen, gebruiken en evalueren. Dit vereist het maken van oordelen over hoe de gegeven informatie te gebruiken bij het ontwikkelen van een oplossing voor een probleem. De wiskundige informatie kan minder expliciet zijn, ingebed in contexten die niet altijd alledaags zijn, en maakt gebruik van representaties en terminologie die formeler en complexer zijn. Volwassenen op dit niveau kunnen taken voltooiën waarbij wiskundige processen de toepassing van twee of meer stappen vereisen en waarbij aan meerdere voorwaarden moet worden voldaan. Taken kunnen ook het gebruik, de integratie of de manipulatie van meerdere gegevensbronnen vereisen om de wiskundige analyses uit te voeren die nodig zijn voor de specifieke taak.

NIVEAU 4
interval 326-375

Geletterdheid

Op niveau 4 kunnen volwassenen complexe geletterdheidstaken uitvoeren die meerdere stappen vereisen, zoals het vinden van informatie, begrijpen, vergelijken, evalueren en/of transformeren van informatie uit complexe of lange teksten, vaak met meerdere onderling verbonden pagina's. Volwassenen kunnen redeneren op basis van complexe vragen, waarbij er slechts indirecte overeenkomsten zijn met de inhoud van de tekst, en/of waarbij verschillende stukken informatie, verspreid in het materiaal, moeten worden meegenomen. Doelinformatie kan omringd zijn door grote hoeveelheden afleidende informatie op een opvallende plek. Ze kunnen subtiel bewijsmateriaal beoordelen en relaties in overtuigende teksten analyseren.

Gecijferdheid

Op niveau 4 kunnen volwassenen verschillende strategieën gebruiken, vaak gepresenteerd in onbekende contexten, om een breed scala aan wiskundige informatie te benaderen, analyseren, redeneren, kritisch te reflecteren en te evalueren. Dergelijke informatie wordt mogelijk niet op een expliciete manier gepresenteerd. Volwassenen op dit niveau kunnen strategieën bedenken en implementeren om meerstapsproblemen op te lossen. Dit kan inhouden dat ze redeneren over hoe ze concepten uit verschillende wiskundige vakgebieden moeten integreren of complexere en formelere wiskundige procedures toepassen.

NIVEAU 5
interval 376-500

Geletterdheid

Boven niveau 4 biedt de cognitieve test geen directe informatie over wat volwassenen kunnen doen, vooral vanwege haalbaarheidsproblemen (met name met betrekking tot de beschikbare testtijd), waardoor zeer complexe taken, zoals doelstructuren met meerdere niveaus, zeer lange of complexe documenten, of geavanceerde toegangsmiddelen zoals intacte catalogi, diepe menu-structuren of zoekmachines, niet konden worden opgenomen. Deze taken maken echter deel uit van het geletterdheidsconstruct in de moderne wereld, en toekomstige beoordelingen die een betere dekking van het hogere deel van de vaardigheidsschaal nastreven, kunnen proberen testeenheden op te nemen die gericht zijn op geletterdheidsvaardigheden boven niveau 4.

Gecijferdheid

Op niveau 5 kunnen volwassenen strategieën gebruiken om complexe en formele wiskundige informatie te analyseren, evalueren, te redeneren en kritisch te reflecteren. De informatie bevat dynamische representaties. Ze tonen begrip van statistische concepten en kunnen kritisch reflecteren op de vraag of een dataset kan worden gebruikt om een bewering te ondersteunen of te weerleggen. Volwassenen op dit niveau kunnen de meest geschikte grafische weergave bepalen voor relationele datasets.

Tabel 5. Vaardigheidsniveaus voor adaptief probleemoplossen

<p>ONDER NIVEAU 1 interval 0-175</p>
<p>Adaptief probleemoplossen</p>
<p>Volwassenen op dit niveau begrijpen zeer eenvoudige statische problemen die zich afspelen in een duidelijk gestructureerde omgeving. De problemen bevatten geen verborgen elementen of afleidende informatie en vereisen meestal slechts één enkele stap om tot de oplossing te komen.</p> <p>Volwassenen op dit vaardigheidsniveau kunnen deelnemen aan cognitieve basisprocessen die nodig zijn voor probleemoplossing, mits ze expliciete ondersteuning krijgen en worden aangemoedigd om actie te ondernemen.</p>
<p>NIVEAU 1 interval 176-225</p>
<p>Adaptief probleemoplossen</p>
<p>Volwassenen op dit niveau kunnen eenvoudige problemen begrijpen en oplossen. Deze problemen bevatten slechts een beperkt aantal elementen en weinig tot geen afleidende informatie. De oplossingen zijn eenvoudig en bestaan uit een beperkt aantal stappen. De problemen zijn ingebed in een context met één of twee informatiebronnen en hebben een enkel, expliciet gedefinieerd doel.</p>
<p>NIVEAU 2 interval 226-275</p>
<p>Adaptief probleemoplossen</p>
<p>Volwassenen op dit niveau kunnen oplossingen identificeren en toepassen voor problemen die uit meerdere stappen bestaan en waarbij één specifieke doelvariabele moet worden overwogen om te bepalen of het probleem is opgelost. Bij dynamische problemen met veranderingen kunnen zij relevante informatie identificeren als ze worden gevraagd naar specifieke aspecten van de verandering of als veranderingen duidelijk zichtbaar zijn, één voor één plaatsvinden, slechts één aspect van het probleem beïnvloeden en gemakkelijk toegankelijk zijn. Deze problemen worden gepresenteerd in goed gestructureerde omgevingen met slechts een paar informatie-elementen die direct relevant zijn voor het probleem. Kleine obstakels kunnen geïntroduceerd worden, maar deze kunnen eenvoudig worden opgelost door de oorspronkelijke probleemoplossingsstrategie aan te passen.</p>
<p>NIVEAU 3 interval 276-325</p>
<p>Adaptief probleemoplossen</p>
<p>Volwassenen op dit niveau begrijpen problemen die ofwel complexer zijn of een gemiddeld tot hoog niveau van dynamiek vertonen. Ze kunnen problemen oplossen die meerdere beperkingen hebben of die het gelijktijdig bereiken van meerdere doelen vereisen. Bij dynamische problemen, die frequente en enigszins continue veranderingen met zich meebrengen, is een aanpassingsvermogen vereist. Volwassenen op dit niveau maken onderscheid tussen veranderingen die relevant zijn en veranderingen die geen invloed hebben op het probleem.</p> <p>Volwassenen op dit niveau kunnen oplossingen ontwikkelen die meerdere stappen omvatten en verschillende belangrijke variabelen integreren, waarbij ze de impact van de verschillende elementen van het probleem op elkaar overwegen. Bij dynamisch veranderende problemen voorspellen ze toekomstige ontwikkelingen op basis van eerdere informatie en passen ze hun aanpak aan op basis van deze voorspellingen.</p>

zie meer op de volgende pagina

Adaptief probleemoplossen

Volwassenen op dit niveau kunnen problemen definiëren binnen weinig gestructureerde en informatierijke contexten. Ze integreren meerdere informatiebronnen, identificeren en negeren irrelevante informatie, en formuleren relevante aanwijzingen.

Volwassenen identificeren en passen oplossingen in meerdere stappen toe om een of meer complexe doelen te bereiken. Ze kunnen hun probleemoplossingsstrategie aanpassen aan onverwachte, niet voor de hand liggende of subtiele veranderingen. Ze kunnen hierbij een onderscheid maken tussen relevante en irrelevante veranderingen, toekomstige ontwikkelingen van de probleemsituatie voorspellen en meerdere criteria tegelijk in overweging nemen om te beoordelen of het oplossingsproces waarschijnlijk tot succes zal leiden.

WAT IS NIEUW IN PIAAC-CYCLUS 2?

BELANGRIJKE WIJZIGINGEN IN VERGELIJKING MET PIAAC-CYCLUS 1

Tussen de eerste en tweede PIAAC-cyclus is de digitale wereld waarin volwassenen zich bewegen, zowel op het werk als in het privéleven, flink veranderd. Om deze ontwikkelingen bij te benen, zijn zowel de vragenlijst als de cognitieve test voor sleutelvaardigheden inhoudelijk en methodologisch aangepast.

In dit luik worden deze aanpassingen besproken en wordt ingegaan op wat dit betekent voor de vergelijking van de PIAAC-resultaten tussen de verschillende cycli.

BELANGRIJKSTE WIJZIGINGEN IN DE ACHTERGRONDVRAGENLIJST

Voor de tweede cyclus van PIAAC is de achtergrondvragenlijst uit de eerste cyclus kritisch geëvalueerd en aangepast door een groep experts op het gebied van sociologie, arbeidsmarkt en onderwijsconomie. Daarnaast zijn veel vragen uit de eerste cyclus behouden en ongewijzigd overgenomen in cyclus 2. Deze informatie wordt nog steeds als relevant beschouwd om te begrijpen hoe volwassenen hun vaardigheden ontwik-

kelen en gebruiken, zowel in hun privéleven als op het werk.

Het behouden van dezelfde vragen in beide cycli vergemakkelijkt het volgen van veranderingen over de tijd, bijvoorbeeld hoe vaardigheden samenhangen met factoren zoals leeftijd, opleiding en werk.

Daarnaast zijn er enkele vernieuwingen doorgevoerd: sommige vragen zijn aangepast en verbeterd en er zijn nieuwe onderdelen toegevoegd, vooral om meer inzicht te krijgen in de opleidingspaden van volwassenen en hun sociale en emotionele vaardigheden.

Opname van sociale en emotionele vaardigheden

PIAAC-cyclus 2 bevat zelfgerapporteerde metingen van sociale en emotionele vaardigheden. Deze metingen beschrijven vijf hogere-ordedimensies (domeinen), die verder kunnen worden onderverdeeld in eigenschappen of “facetten”. De vijf domeinen zijn:

- ▶ Consciëntieusheid: weerspiegelt de neiging om georganiseerd, verantwoordelijk en productief te zijn.
- ▶ Neuroticisme: verwijst naar de neiging om kalm, angstvrij en over het algemeen in een positieve stemming te blijven.

- ▶ Extraversie: beschrijft kwaliteiten als extravert, sociaal en assertief zijn.
- ▶ Vriendelijkheid: geeft het vermogen aan om medelevend, respectvol en coöperatief te zijn in de omgang met anderen.
- ▶ Openheid voor ervaringen: omvat kenmerken zoals nieuwsgierigheid, esthetische gevoeligheid en creativiteit.

Opname van onderwijstrajecten

Een belangrijke vernieuwing in PIAAC-cyclus 2 is de verzameling van meer gedetailleerde informatie over het onderwijstraject van volwassenen, in plaats van enkel hun hoogste diploma. Respondenten worden nu ook bevraagd over andere behaalde diploma's, wanneer ze hun hoogste kwalificatie hebben behaald, en of ze ooit hun opleiding hebben verlaten zonder deze af te ronden. Deze extra informatie biedt inzicht in de verschillende paden die volwassenen binnen het onderwijssysteem hebben doorlopen.

Rijkere informatie over de thuisomgeving tijdens de kindertijd

De omstandigheden in het ouderlijk huis spelen een belangrijke rol in de cognitieve, sociale, emotionele en motivationele ontwikkeling van volwassenen. Daarom is er in de achtergrondvragenlijst van PIAAC-cyclus 2 aandacht voor verschillende factoren uit de kindertijd, zoals de mate van verstedelijking van de woonplaats, de gezinssamenstelling, het aantal broers en zussen en de volgorde van geboorte. Deze informatie helpt beter te begrijpen hoe de omstandigheden tijdens de kindertijd mogelijk van invloed zijn op het effect van onderwijs en opleiding op iemands vaardigheden later in het leven.

Gebruik van vaardigheden

In de achtergrondvragenlijst wordt aan volwassenen gevraagd hoe vaak ze hun vaardigheden gebruiken, zowel op het werk als in het dagelijks leven. Dit wordt onderzocht aan de hand van vijf hoofdgebieden: drie

die betrekking hebben op cognitieve vaardigheden (lezen, schrijven, rekenen), één op digitale vaardigheden en één op algemene vaardigheden, zoals samenwerken, anderen beïnvloeden of het uitvoeren van fysieke en handmatige taken. De antwoorden worden vervolgens samengevat in indexen, zoals een index voor het gebruik van leesvaardigheid op het werk of een index voor het gebruik van ICT-vaardigheden in het dagelijks leven.

Rijkere informatie over de werkomgeving en de discrepantie tussen gevraagde en aangeboden vaardigheden

In de tweede cyclus van PIAAC wordt uitgebreid informatie verzameld over de werkomgeving, met als doel een beter inzicht te krijgen in het gebruik van vaardigheden door respondenten op de werkplek.

EVOLUTIE VAN DE PIAAC-RAAMWERKEN VOOR DE COGNITIEVE TEST

Geletterdheid

De resultaten voor geletterdheid van cyclus 2 zijn direct vergelijkbaar met die van de eerste cyclus van PIAAC. De testvragen komen echter niet volledig overeen met die van de eerste cyclus. Het testontwerp en de vragen van cyclus 2 zijn aangepast om beter aan te sluiten bij de veranderende aard van geletterdheid in de 21ste eeuw en de digitale wereld waarin volwassenen zich tegenwoordig bevinden. Voor meer informatie, zie [Appendix 2](#).

Gecijferdheid

Net als bij geletterdheid zijn de resultaten van gecijferdheid in cyclus 2 vergelijkbaar met die van cyclus 1, wat het mogelijk maakt om de veranderingen in de rekenvaardigheden van volwassenen in de afgelopen tien jaar te volgen. Net zoals bij geletterdheid, is het raamwerk en de items voor gecijferd-

heid aangepast om beter aan te sluiten bij het gebruik van wiskundige informatie in digitale omgevingen.

Daarnaast zijn in PIAAC-cyclus 2 specifieke testitems toegevoegd die gericht zijn op de bouwstenen van rekenvaardigheid. Deze bouwstenen voor gecijferdheid zijn nieuw in cyclus 2 en focussen op de basisvaardigheden die nodig zijn voor automatisering en het vlot omgaan met wiskundige en numerieke informatie. De nadruk ligt voornamelijk op getalbegrip, oftewel het begrijpen van hoeveelheden en de manier waarop getallen deze weergeven. Voorbeelden van testitems zijn het aangeven van het aantal objecten of het identificeren van het grootste getal in een reeks. Voor meer informatie, zie [Appendix 2](#).

Adaptief probleemoplossen

In PIAAC-cyclus 2 wordt adaptief probleemoplossen getest, wat fundamenteel verschilt van de probleemoplossingsvaardigheden in technologierijke omgevingen uit cyclus 1. Hierdoor zijn de resultaten wat betreft probleemoplossingsvaardigheden van cyclus 1 niet te vergelijken met die van cyclus 2.

In cyclus 1 richtte probleemoplossing in technologierijke omgevingen zich vooral op hoe mensen technologie gebruiken om problemen op te lossen, met nadruk op specifieke digitale interacties. In cyclus 2 is adaptief probleemoplossen breder opgezet en richt het zich op algemene probleemoplossingsvaardigheden in verschillende soorten informatieomgevingen. Dit houdt in dat niet alleen digitale problemen aan bod komen, hoewel die nog steeds een rol spelen.

De kern van adaptief probleemoplossen ligt in het vermogen om flexibel te reageren op veranderingen en nieuwe informatie tijdens het oplossen van problemen. Het betreft ook metacognitie: het nadenken over en bijsturen van je eigen aanpak tijdens een

taak. Dit omvat het monitoren van de voortgang en het aanpassen van doelen en strategieën wanneer de situatie verandert of nieuwe informatie beschikbaar komt. Voor meer informatie, zie [Appendix 2](#).

METHODOLOGISCHE WIJZIGINGEN

Een assessment op basis van een tablet

In de eerste cyclus van PIAAC werd de test afgenomen op laptops. Ongeveer 25% van de volwassenen had echter niet de benodigde vaardigheden om de test op een computer uit te voeren (bijvoorbeeld omdat ze geen muis konden gebruiken of niet konden typen), of zij wilden dit niet. Deze groep kreeg daarom een papieren versie van de test. Hierdoor konden zij niet deelnemen aan de computertest voor probleemoplossingsvaardigheden in technologierijke omgevingen. Bovendien leidde het gebruik van zowel computer- als papieren versies van de geletterdheids- en rekentests tot onbedoelde verschillen tussen respondenten, ondanks dat de inhoud van de tests gelijk was.

In de tweede cyclus werd de test afgenomen op **tablets**. Dankzij de touchscreen-functie en de mogelijkheid om een digitale pen te gebruiken, konden bijna alle respondenten, zelfs degenen met weinig ervaring met technologie, de test zonder problemen op de tablet uitvoeren. Slechts 11 van de 3909 Vlaamse volwassenen beschikten over onvoldoende tabletvaardigheden om de cognitieve test zelfstandig uit te voeren.

Het interview aan de deur

De achtergrondvragenlijst en de cognitieve test worden in het Nederlands afgenomen. In Vlaanderen kunnen sommige volwassenen niet deelnemen aan PIAAC omdat ze onvoldoende Nederlands spreken.

Om te zorgen dat we een representatieve groep van volwassenen kunnen bereiken

die de populatie van het Vlaams Gewest weerspiegelt, introduceert de tweede cyclus van PIAAC een kort “interview aan de deur” (Van de Kerckhove, Krenkze & Mohadjer, 2020). Dit interview bevat zes vragen en verzamelt belangrijke persoonlijke informatie zoals gender, leeftijd, opleidingsniveau, werkstatus, geboorteland en de duur van het verblijf in België. Als een geselecteerde persoon onvoldoende Nederlands spreekt en er geen vertaler beschikbaar is, kan de interviewer overschakelen naar het “**interview aan de deur**”.

Het interview is beschikbaar in tien talen⁴: Engels, Frans, Duits, Pools, Arabisch, Farsi, Italiaans, Slowaaks, Spaans en Turks (zie Tabel 6).

De anderstalige respondent vult de korte vragenlijst zelf in op een tablet. Dit duurt maximaal tien minuten. Het interview aan de deur is bedoeld om situaties te verhelpen waarin iemand niet goed kan communiceren met de interviewer vanwege taalproblemen.

De interviewer maakt gebruik van een taalidentificatiekaart en een introductiekaart om de anderstalige respondent te ondersteunen. De taalidentificatiekaart toont een lijst van tien talen waarin het interview beschikbaar is, met de instructie om de taal te kiezen die het beste wordt begrepen. De introductiekaart, ook beschikbaar in deze tien talen, legt uit waarom het bezoek plaatsvindt en controleert of de respondent geïdentificeerd kan worden en bereid is om deel te nemen.

⁴ Alle PIAAC-landen die deelnemen aan cyclus 2 konden samen een beperkt aantal talen kiezen waarin het interview aan de deur kon vertaald worden. Voor de keuze van de tien talen in Vlaanderen, heeft PIAAC Vlaanderen zich gebaseerd op de meest voorkomende nationaliteiten in Vlaanderen (Statistiek Vlaanderen, Bevolking naar nationaliteit). Niet alle talen van deze groep nationaliteiten waren echter beschikbaar (Hongaars, Bulgaars). Daarnaast heeft PIAAC Vlaanderen gekozen om deze lijst talen uit te breiden met Duits, Engels, Farsi en Slowaaks.

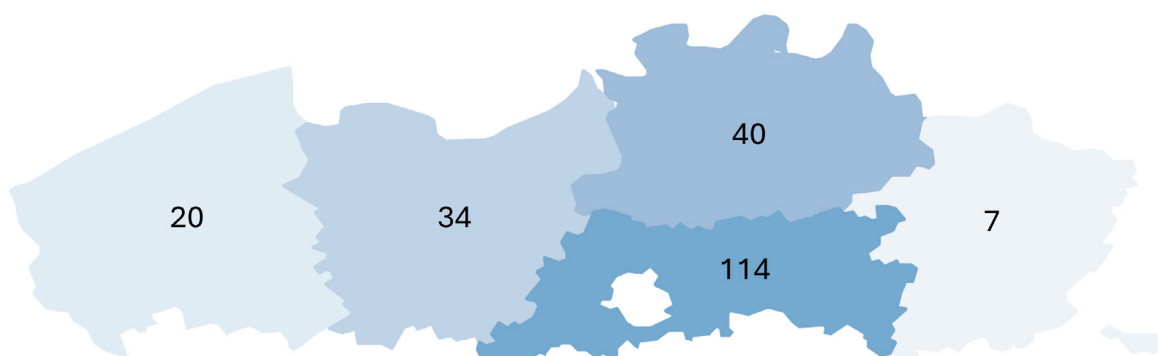
Door deze achtergrondinformatie te verzamelen, kunnen we een subgroep van de anderstalige respondenten meenemen in onze statistische modellen voor het schatten van geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen in het Nederlands. Dit verhoogt de nauwkeurigheid van de resultaten van PIAAC-cyclus 2, omdat een groter deel van de doelpopulatie wordt gedekt.

In cyclus 1 was er geen “interview aan de deur” en werden anderstalige geselecteerde personen vanwege taalproblemen niet meegenomen in de analyses, wat betekende dat we geen gegevens over deze groep hadden. Dit betekent dat we extra voorzichtig moeten zijn bij het vergelijken van trends tussen cyclus 1 en cyclus 2. **Voor trendanalyses tussen cyclus 1 en cyclus 2 mogen de interviews aan de deur van cyclus 2 dan ook niet meegenomen worden.**

In cyclus 2 zijn er **215 interviews aan de deur** afgenomen, waardoor we nu wel informatie hebben over deze anderstalige groep. De 215 interviews aan de deur vertegenwoordigen 5,5% van de totale groep deelnemers aan PIAAC in Vlaanderen (n = 3909) of gewogen 3%. Van de deelnemers aan het interview aan de deur is 24% in België geboren en 76% is niet in België geboren. Het aandeel mannen en vrouwen is gelijk: 50% van de deelnemers zijn mannen en 50% zijn vrouwen. Bijna de helft van de interviews aan de deur (44%) werd in het Frans afgenomen, een van de officiële landstalen van België.

Tabel 6. Overzicht van de talen waarin het interview aan de deur in Vlaanderen werd uitgevoerd (percentages)

(Standaard) Arabisch	10 %
Duits	2 %
Engels	20 %
Farsi	3 %
Frans	44 %
Italiaans	2 %
Pools	9 %
Slowaaks	0 %
Spaans	6 %
Turks	4 %



Figuur 4. Geografisch overzicht van aantal afgenomen interviews aan de deur per provincie in Vlaanderen (absolute getallen)

Op basis van de achtergrondvariabelen die respondenten invullen tijdens het interview aan de deur worden de vaardigheidsniveaus van deze participanten geschat met behulp van statistische modellen⁵. Aangezien PIAAC in Vlaanderen geletterdheid in het Nederlands, gecijferdheid in het Nederlands en adaptief probleemoplossen in het Nederlands meet, situeert de geschatte vaardigheid van anderstalige participanten in Vlaanderen die deelnamen aan het interview aan de deur omdat ze geen of onvoldoende Nederlands spreken zich op de laagste vaardigheidsniveaus. Het is belangrijk om te benadrukken dat deze classificatie niet noodzakelijk een correcte

⁵ Meer informatie zal in het internationaal technisch rapport van de OESO verschijnen (verwachte publicatiedatum: voorjaar 2025).

weergave is van hun vaardigheden in hun moedertaal. Anderstalige participanten kunnen bijvoorbeeld hooggeletterd zijn in hun eigen taal, maar worden in de PIAAC-resultaten toch als laaggeletterd geclassificeerd vanwege hun beperkte beheersing van het Nederlands.

In vergelijking met andere landen nam in Vlaanderen een grote groep volwassenen deel aan het interview aan de deur (5,5% van alle participanten). Hierdoor wordt in Vlaanderen een groter aandeel volwassenen met lage vaardigheidsniveaus in de resultaten opgenomen. Dit kan invloed hebben op hoe de gemiddelde vaardigheidsscores van Vlaanderen zich verhouden tot die van andere landen.

DE VLAAMSE PIAAC DATAVERZAMELING

STEEKPROEFTREKKING EN RESPONSGRAAD

In het voorjaar van 2022 werd voor PIAAC een steekproef getrokken uit het Rijksregister, bestaande uit 15.000 niet-geïstitutionaliseerde inwoners van het Vlaams Gewest, geboren tussen 1 januari 1957 en 31 december 2006 (16-65 jaar), ongeacht nationaliteit. De steekproeftrekking gebeurde via een one-stage stratified design met provincie als stratum. Dit betekent dat er expliciet is gestratificeerd op provincie, waarbij het aantal geselecteerde personen proportioneel is aan de populatie van die provincie. Binnen elke provincie werden de gegevens verder gesorteerd op postcode, leeftijd en gender.

Hieronder een overzicht van het aantal getrokken personen per provincie van het Vlaams Gewest:

Antwerpen: 4.245
Limburg: 2.004
Oost-Vlaanderen: 3.484
Vlaams-Brabant: 2.629
West-Vlaanderen: 2.638

Van deze getrokken personen ontving het nationaal PIAAC-onderzoeksteam gegevens uit het rijksregister over naam, geboortedatum, gender, hoofdverblijfplaats en een uniek identificatienummer⁶. Naast deze steekproef van 15.000 16-65-jarigen ontving het nationaal PIAAC-onderzoeksteam ook de aantallen van de operationele

onderzoekspopulatie opgedeeld naar provincie, gender en geboortjaar. Deze informatie was essentieel voor de weging van de resultaten, zodat de steekproef van de Vlaamse PIAAC-deelnemers representatief is voor de populatie op basis van leeftijd, gender en provincie.

De groep van 15.000 geselecteerde personen werd door het nationaal PIAAC-onderzoeksteam opgedeeld in verschillende batches die stapsgewijs werden vrijgegeven, afhankelijk van de responsgraad tijdens het hoofdonderzoek. Dit proces volgde de richtlijnen voor de selectie en vrijgave van reserve samples in face-to-face onderzoek (Li, Krenkze & Mohadjer, 2014). De batches werden samengesteld volgens dezelfde methode als de oorspronkelijke steekproef van 15.000 personen, identiek aan de selectie uit het rijksregister, namelijk volgens een one-stage stratified design. Elke geselecteerde persoon kwam slechts in één batch voor.

Batch 1 bevatte 8.000 personen en werd vrijgegeven in september 2022. In oktober 2022 werd een tweede batch van 750 adressen vrijgegeven. De derde batch van 1.498 adressen werd begin januari 2023 vrijgegeven en tot slot werd een laatste batch van 1.250 adressen vrijgegeven in maart 2023. **In totaal werden 11.498 geselecteerde personen uit het Vlaams Gewest uit de steekproef van 15.000 benaderd om deel te nemen aan PIAAC.**

⁶ De diensten van het Rijksregister houden een koppeltabel bij op basis van de unieke identificatienummers en de Rijksregisternummers van de personen die hiervoor toestemming gaven (zie Beslissing 015/2022, p. 4). De diensten van het Rijksregister bewaren deze koppeltabel in afwachting van een advies van de Vlaamse Toezichtcommissie voor de verwerking van persoonsgegevens of een beraadslaging van het Informatieveiligheidscomité (IVC) voor een maximumtermijn van 5 jaar.

Tabel 7. PIAAC-cyclus 1 en 2 in enkele cijfers

	Cyclus 1	Cyclus 2
Steekproefgrootte	9.200	11.498
Aantal interviewers	99	69
Responsgraad	62%	35%
Aantal volledige interviews	5.463	3.909 (inclusief interviews aan de deur)
Aantal interviews aan de deur		215
Incentive	Krasbiljet ter waarde van €3	<ul style="list-style-type: none"> ▶ €25 voor een volledig interview ▶ €10 voor de achtergrondvragenlijst zonder cognitieve test

DATAVERZAMELING EN -VERWERKING

De Vlaamse dataverzameling voor PIAAC-cyclus 2 liep van 1 september 2022 tot en met 18 juni 2023. Initieel moesten 4.000 respondenten tussen 16 en 65 jaar bevestigd worden. Door internationale tegenvallende responsgraden besloot de OESO echter om de minimale reponsgraad te verlagen naar 75% van de oorspronkelijke doelstelling. Voor Vlaanderen betekende dit dat 3.000 volledige interviews (completed cases) voldoende waren. **In Vlaanderen namen 3909 participanten deel aan PIAAC, waarvan 215 participanten aan het interview aan de deur.**

Na afloop van de dataverzameling werd de dataset door het nationale team gecleand en werden open antwoordvragen gecodeerd (zie sectie [Coderen van open vragen](#)). Daarna werd de Vlaamse dataset overgedragen aan de internationale partners.

De eigenlijk dataverzameling werd uitgevoerd door het onderzoeksbureau Profacts. In totaal zijn er 76 interviewers getraind gedurende twee dagen, waarvan 69 effectief zijn gestart aan de dataverzameling. Vier supervisors en één projectcoördinator van Profacts volgden op dagelijkse basis het werk van de interviewers op. De resultaten van de respondenten zijn via het PIAAC

Delivery System (PDS) automatisch opgeladen in het International Case Management System (iCMS). Dit is een software platform waartoe UGent en Profacts rechtstreeks toegang hebben en waarin de voortgang van de interviewers is gemonitord. Conform de internationale standaarden en richtlijnen van het PIAAC-onderzoek moet elke geselecteerde persoon minstens zes keer gecontacteerd worden (verspreid over weekdays, weekenddagen en avonden) vooraleer een adres definitief mag afgesloten worden. Respondenten die een volledig interview voltooien, ontvangen een vergoeding van 25 euro. Indien enkel de achtergrondvragenlijst is doorlopen, ontvangen de participanten 10 euro. Voor het interview aan de deur is er geen incentive.

Alle geselecteerde personen hebben vooraf een brief en infobrochure ontvangen met uitleg over hun selectie en deelname aan het PIAAC-onderzoek.

Vanaf januari 2023 is een case prioritisation toegepast op de vrijgegeven adressen in het iCMS. Hierbij werden bepaalde groepen (op basis van leeftijd, gender en provincie) prioritair benaderd om de representativiteit van de dataset te waarborgen.

Daarnaast worden via een refusal conversion procedure, conform de internationale

standaarden en richtlijnen van PIAAC, zachte en milde weigeraars⁷ alsnog gecontacteerd om deel te nemen. Deze taak is opgenomen door een beperkte groep interviewers. In totaal zijn 630 weigeraars opnieuw gecontacteerd via refusal conversion, met een respons van 5,5%.

Coderen van open vragen

De achtergrondvragenlijst bevat ook open vragen die moeten gecodeerd worden, zoals informatie over land, taal, industriesector en beroepen. Landen en talen zijn relatief eenvoudig te coderen met behulp van een overzichtslijst. Voor beroepen en sectoren wordt gebruikgemaakt van de ISCO-08 (International Standard Classification of Occupations) en ISIC (International Standard Industrial Classification) lijsten.

Zeven codeurs zijn opgeleid om de ISCO- en ISIC-coderingen uit te voeren. De opleiding omvat een theoretische training op basis van de officiële PIAAC-coderings-training (dag 1) en een praktische training waarbij een subset van productiegegevens wordt gebruikt als trainingsgegevens (dag 2-4). Op dag 2 krijgen de codeurs elk eenzelfde batch van 50 respondenten om de beroeps- en sectorgegevens te coderen. In de namiddag wordt de overeenstemming tussen de codeurs berekend op het 3-cijferige niveau (meer info zie kader 1) en worden de gevallen besproken waarvoor er geen codeerovereenkomst bereikt is tussen de codeurs. Op dag 3 begint het daadwerkelijke coderen.

KADER 1 – Internationale classificaties van beroepen en sectoren

Bij PIAAC worden de beroepen van respondenten volgens het internationaal vastgelegd codesysteem “ISCO” (International Standard Classification of Occupations) omgezet naar een getal van 4 cijfers. Deze classificatie groepeert alle mogelijke beroepen volgens een hiërarchische structuur waarbinnen 10 hoofdcategorieën worden onderscheiden:

0. Militaire beroepen
1. Managers
2. Specialisten
3. Technici en assistierend personeel (tussenkader)
4. Administratief bedienden (klerk)
5. Bedienden in dienstverlening en verkoop
6. Geschoolde landbouwers en gekwalificeerde arbeiders in landbouw en visserij
7. Ambachtslui en vakmannen (i.e., geschoolde arbeiders)
8. Bedieners van machines en installaties/monteurs (assemblage)
9. Elementaire beroepen (i.e., ongeschoolde arbeiders)

Het eerste cijfer van de ISCO-code slaat terug op de hoofdcategorie en de volgende drie cijfers weerspiegelen telkens een fijnere indeling (subcategorie/unit/unique beroepscode). Bij PIAAC wordt de meest recente versie van de ISCO gebruikt, namelijk ISCO-08.

zie meer op de volgende pagina

6 Zachte en milde weigeraars zijn respondenten die de deur open laten voor een eventuele terugkeer van de interviewer.

Ook de industrieën waarin respondenten werken, krijgen een code toegekend. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de "ISIC" (International Standard Industrial Classification of all economic activities). Deze classificatie deelt alle economische activiteiten onder in 21 groepen (secties) die met een hoofdletter worden aangegeven:

- A Landbouw, bosbouw en visserij
- B Winning van delfstoffen
- C Industrie
- D Productie en distributie van elektriciteit, gas, stoom en gekoelde lucht
- E Distributie van water; afval- en waterbeheer en sanering
- F Bouwnijverheid
- G Groot- en detailhandel; reparatie van auto's en motorfietsen
- H Vervoer en opslag
- I Verschaffen van accommodatie en maaltijden
- J Informatie en communicatie
- K Financiële activiteiten en verzekeringen
- L Exploitatie van en handel in onroerend goed
- M Vrije beroepen en wetenschappelijke en technische activiteiten
- N Administratieve en ondersteunende diensten
- O Openbaar bestuur en defensie; verplichte sociale verzekeringen
- P Onderwijs
- Q Menselijke gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening
- R Kunst, amusement en recreatie
- S Overige diensten
- T Huishoudens als werkgever; niet-gedifferentieerde productie van goederen en diensten voor eigen gebruik
- U Extraterritoriale organisaties en lichamen

Elke sectie wordt verder opgedeeld in een aantal subgroepen (divisies) waarvan er in totaal 99 zijn die allemaal met 2 cijfers worden aangegeven (van 01 tot en met 99). Net als de ISCO-codes bestaan de ISIC-codes uit vier cijfers. De eerste twee refereren naar de divisie en het derde en het vierde naar de verdere opdeling in groepen en klassen. PIAAC gebruikt de meest recente versie van deze classificatie: ISIC Rev.4.

Volgens de internationale standaarden en richtlijnen van PIAAC moet 50% van de beroeps- en sectordata gehercodeerd worden door een tweede, onafhankelijke codeur. Het internationale streefcijfer voor de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid is 85% op het driecijferige niveau van de ISIC- en ISCO-codering. In Vlaanderen bedraagt de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid 70% op het driecijferige niveau voor ISCO-08, wat lager is dan de vooropgestelde 85%. Vlaanderen heeft echter de interbeoorde-

laarsbetrouwbaarheid berekend op basis van meerdere codeurs, die willekeurig zijn toegewezen aan verschillende batches van de beroepsdata. Als de ISCO-codering door slechts twee codeurs zou zijn uitgevoerd en de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid daarop berekend, zou het percentage hoger zijn geweest. Vlaanderen heeft met andere woorden de meest strikte methode voor het berekenen van interbeoordelaarsbetrouwbaarheid toegepast.

Dezelfde procedure wordt gevolgd voor de ISIC-codering. Hier is de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid in Vlaanderen op het driecijferige niveau vastgesteld op 82%.

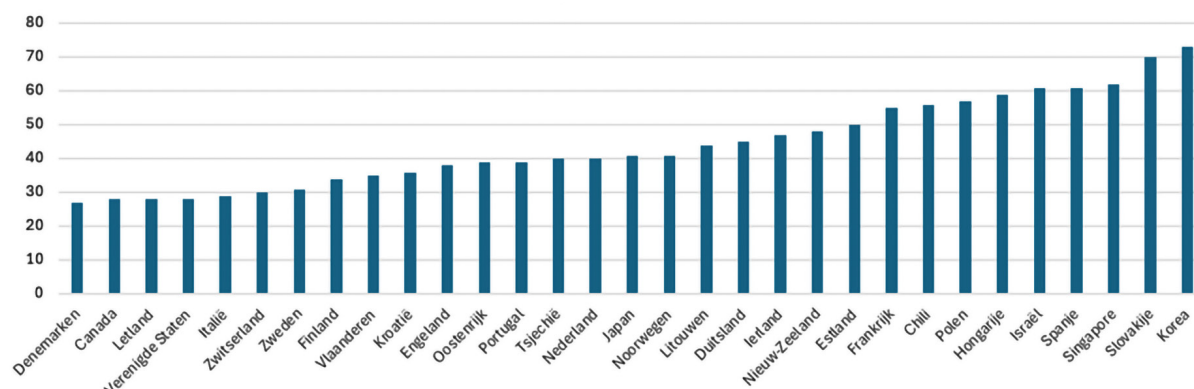
NON RESPONSE BIAS ANALYSE

Volgens de internationale technische standaarden en richtlijnen van het PIAAC-onderzoek is een minimale responsgraad van 70% vereist. Landen die deze norm niet halen, moeten naast een basisanalyse van non-respons ook een uitgebreide analyse uitvoeren om de representativiteit van hun steekproef te garanderen. Na deze uitgebreide analyses zijn alle steekproeven van de PIAAC-landen en regio's uit cyclus 2 aanvaard.

Sinds de COVID-19-pandemie is de bereidheid om deel te nemen aan het PIAAC-onderzoek aanzienlijk afgenomen. Ook andere surveyonderzoeken merken een dalende

participatiebereidheid, een trend die wereldwijd zichtbaar is. Uiteindelijk bereiken slechts twee landen de vooropgestelde minimumrespons van 70%, namelijk Slowakije en Zuid-Korea. Vlaanderen noteert een responsgraad van 35% (zie Figuur 5).

Het nationaal PIAAC-onderzoeksteam is verantwoordelijk voor het selecteren van de variabelen die bij de non-response-analyses en de weging gebruikt worden. In Vlaanderen worden leeftijd, gender en provincie gebruikt als variabelen voor non-response aanpassingen en bij het wegingsproces worden gender, leeftijd, provincie, opleidingsniveau en werkzaamheid gebruikt. De weging zelf is uitgevoerd door de statistici van het internationale consortium. Voor meer uitleg bij het wegingsproces en voor de resultaten hiervan verwijzen we graag naar het technisch rapport van de OESO.



Figuur 5. Overzicht responsgraden voor alle deelnemende landen in PIAAC-cyclus 2

KWALITEITSCONTROLE EN VALIDATIE

Het veldwerk vindt plaats van 1 september 2022 tot en met 18 juni 2023, een periode van 291 dagen. Tijdens deze periode is er wekelijks een veldwerkoverleg gepland met Profacts om de progressie van het veldwerk te bespreken. Dit wekelijks overleg kent een vast format en omvat enerzijds een luik over

de opvolging van het veldwerk en anderzijds een luik over kwaliteitscontrole en validatie.

Validatie is de controle van de eigenlijke uitvoering van de contactpogingen en van een eventueel uitgevoerd interview. Kwaliteitscontrole gaat de kwaliteit van de inter-

viewafname na en controleert het werk van de interviewer. De internationale standaarden en richtlijnen van PIAAC schrijven voor dat per interviewer minstens 10% van het toegekende adressenbestand moet gevalideerd zijn (dit wil zeggen zowel de controle van adressen die tot een interview hebben geleid als de adressen die niet tot een interview hebben geleid). Vlaanderen heeft deze standaard bereikt. Kwaliteitscontrole wordt ook beschouwd als een vorm van validatie.

De validering wordt uitgevoerd volgens een vast format. Hieronder wordt een overzicht van deze procedures voor Vlaanderen gepresenteerd. Deze Vlaamse procedures werden formeel goedgekeurd door Westat.

In totaal zijn er 3.134 validaties en 1.150 kwaliteitscontroles uitgevoerd in Vlaanderen.

De kwaliteitscontrole is op verschillende manieren gebeurd:

- ▶ **Telefonische controle:** tijdens de telefonische controles worden participanten van het PIAAC-onderzoek gebeld om zowel de kwaliteit en professionaliteit van het werk van de interviewers te beoordelen als de uitvoering van de interviews te valideren. Er worden vragen gesteld over de manier van afname en enkele inhoudelijke vragen worden herhaald om te controleren of de interviewer de achtergrondvragenlijst naar waarheid heeft ingevuld.
- ▶ **Audio controles:** per interviewer worden twee audio-opnames van interviews gecontroleerd (indien voldoende afgeronde interviews beschikbaar zijn). Bij interviewers waar geen twee audiofiles beschikbaar zijn, worden bijkomstige checks ingebouwd. Voor de controle van de audio-opnames zijn drie personen getraind door het UGent team. Aan de hand van een zelf-ontwikkeld evaluatieformulier zijn de prestaties van de interviewers beoor-

deeld. De supervisors geven op basis van deze resultaten individuele feedback aan de interviewers. Op wekelijkse basis worden de resultaten van deze evaluaties besproken.

De validatie werd uitgevoerd via diverse methoden:

- ▶ **Refusal conversion:** personen die eerder gecontacteerd zijn, worden opnieuw benaderd en afwezigheden worden gecontroleerd.
- ▶ **Inbound contact:** het ontvangen van vragen door respondenten is eveneens een vorm van validatie waarbij de effectieve deelname door de respondent wordt bevestigd.
- ▶ **Contactinformatie:** in sommige gevallen bevatte de iCMS-database voldoende informatie om contactpogingen te valideren, bijvoorbeeld wanneer een verzorger aangaf dat een persoon wegens een mentale beperking niet kon deelnemen.
- ▶ **Informatie interview aan de deur:** bij het interview aan de deur wordt aan de respondent gevraagd om hun naam te geven en de informed consent te ondertekenen, wat ook als een vorm van validatie beschouwd wordt.
- ▶ **Google streetview checks:** als adressen niet kunnen worden gelokaliseerd door de interviewer, wordt een controle via Google Street View als validatie toegepast.
- ▶ **Incentives:** de effectieve betaling van de incentive geldt ook als een vorm van validatie voor het daadwerkelijk plaatsvinden van het interview.

VLAANDEREN IN EEN INTERNATIONAAL PERSPECTIEF

In ‘Vlaanderen in een internationaal perspectief’ worden de algemene Vlaamse PIAAC-resultaten uit cyclus 2 vergeleken met die van alle andere deelnemende landen. Deze resultaten omvatten ook de resultaten van de interviews aan de deur. We analyseren en vergelijken zowel de gemiddelde prestaties voor de drie sleutelvaardigheden als het percentage respondenten per vaardigheidsniveau.

Het gerapporteerde OESO-gemiddelde is de gemiddelde vaardigheidsscore van alle participerende OESO-landen⁸ aan de tweede PIAAC-cyclus. In de analyses wordt er afgerond tot op een éénheid. Omwille van afronding kunnen getallen met één punt of één procent afwijken, ook ten opzichte van internationale rapporteringen.

Bij de interpretatie van de resultaten voor Polen is voorzichtigheid geboden vanwege het hoge aandeel respondenten met ongebruikelijke antwoordpatronen. In de figuren wordt dit aangegeven met een * naast de naam van het land Polen.

“‡” geeft aan dat resultaten niet weergegeven worden omdat er te weinig of geen waarnemingen zijn om betrouwbare schattingen te kunnen maken.

KADER 2 - Standaardfouten en significantie

In dit rapport worden vaak standaardfouten en significanties gerapporteerd om de betrouwbaarheid van de resultaten te duiden.

De **standaardfout** geeft aan hoe betrouwbaar een meting is. Neem bijvoorbeeld de gemiddelde Vlaamse geletterdheidsscore van 275 in Tabel 8. 275 is het gemiddelde van alle Vlaamse participanten van het PIAAC-onderzoek, maar is die waarde ook het werkelijke Vlaamse gemiddelde? Niet elke Vlaamse 16 tot 65-jarige is namelijk bevraagd in het onderzoek, waardoor er onnauwkeurigheden door de steekproeftrekking en het meetinstrument zijn. Om die onnauwkeurigheden te compenseren, wordt bij elke meting een foutenmarge berekend: de standaardfout. Deze foutenmarge bepaalt de onder- en bovengrens van het resultaat.

zie meer op de volgende pagina

⁸ De volgende landen zijn lid van de OESO: België, Canada, Denemarken, Duitsland, Frankrijk, Griekenland, Ierland, IJsland, Italië, Luxemburg, Nederland, Noorwegen, Oostenrijk, Portugal, Spanje, Turkije, Verenigd Koninkrijk, Verenigde Staten, Zweden, Zwitserland, Australië, Chili, Colombia, Costa Rica, Estland, Finland, Hongarije, Israël, Japan, Letland, Litouwen, Mexico, Nieuw-Zeeland, Polen, Slovenië, Slowakije, Tsjechië, Zuid Korea.

Bij een berekening hoort daarom niet alleen een gemiddelde, maar ook een betrouwbaarheidsinterval, oftewel twee waarden waarbinnen de waarde zich met 95% zekerheid bevindt. Een betrouwbaarheidsinterval geeft een schatting van waar de echte waarde voor de hele doelgroep waarschijnlijk ligt. Wanneer we dezelfde studie meerdere keren zouden herhalen met telkens een nieuwe groep mensen, zou in 95% van die gevallen het interval de echte waarde bevatten. Het betrouwbaarheidsinterval is dus een hulpmiddel om aan te geven hoe zeker we zijn over onze schatting.

Om dit betrouwbaarheidsinterval te berekenen, gebruikt men de volgende formule:

Ondergrens = waarde - 1,96 x standaardfout

Bovengrens = waarde + 1,96 x standaardfout

In het bovenstaand voorbeeld betekent dit dat de gemiddelde Vlaamse geletterdheidsscore zich met 95% zekerheid tussen 273 (= 275 - 1,96 x 1.0) en 277 (= 275 + 1,96 x 1.0) punten bevindt.

In de tekst, tabellen en figuren worden **significante verschillen** aangegeven. Significante verschillen zijn verschillen die rekening houden met de standaardfout. Bijvoorbeeld: in Tabel 8 presteert Estland gemiddeld hoger dan Vlaanderen, maar omdat dit verschil niet significant is, wordt aangenomen dat Vlaanderen hoogst waarschijnlijk op een vergelijkbaar niveau presteert. Nederland daarentegen haalt wel een significant hogere geletterdheidsscore. In dit rapport wordt een significantieniveau van 5% gehanteerd.

Significantietoetsen zijn ontworpen zodat we met grote zekerheid kunnen zeggen dat een verschil echt is wanneer we een significant resultaat vinden. Maar als we geen significant verschil vinden, betekent het niet met zekerheid dat er geen verschil is. Het betekent alleen dat de gegevens geen bewijs voor een verschil laten zien.

Om de uitleg eenvoudiger te maken, zeggen we vaak kortweg dat er 'geen verschil' is, ook al bedoelen we eigenlijk dat we geen bewijs voor een verschil hebben gevonden.

De landen in de tabellen zijn gerangschikt op afnemende gemiddelde prestaties voor geletterdheid. Het Vlaamse gemiddelde is gemarkeerd in lichtgeel. De landen in het wit zijn de landen waarvan de gemiddelde prestatie niet significant verschilt van het Vlaamse gemiddelde. De landen in het lichtgroen zijn de landen waarvan het gemiddelde significant lager ligt dan het Vlaamse gemiddelde en de landen in het lichtblauw zijn de landen waarvan het gemiddelde significant hoger ligt dan dat van Vlaanderen.

Significant hoger dan Vlaanderen	
Niet significant verschillend van Vlaanderen	
Significant lager dan Vlaanderen	

Geletterdheid, gecijferdheid en adaptieve probleemoplossingsvaardigheden worden niet causaal verklaard. We beschrijven verschillen in prestaties en duiden op een eventuele samenhang met sociodemografische en arbeidsmarktgerelateerde kenmerken. Een beschrijving van samenhang is geen indicatie van causaliteit.

GELETTERDHEID

Tabel 8 toont de gemiddelde geletterdheidsprestaties van 16- tot 65-jarigen per land.

De gemiddelde Vlaamse geletterdheidsprestatie bedraagt 275. Dit gemiddelde situeert zich bovenaan het tweede geletterdheidsniveau (226-275) en is significant hoger dan het OESO-gemiddelde (260). Vlaanderen situeert zich voor geletterdheid tussen de zesde en de achtste plaats in de internationale rangschikking. Vijf landen presteren significant beter dan Vlaanderen, met Finland als koploper met een gemiddelde score van 296. Verder presteren 23 landen significant lager dan Vlaanderen. Chili presteert het zwakst met een gemiddelde geletterdheidsprestatie van 218.

Tabel 8. Gemiddelde prestaties voor geletterdheid

Land/regio	Gem.	St. fout
Finland	296	1.2
Japan	289	0.9
Zweden	284	1.0
Noorwegen	281	1.0
Nederland	279	0.9
Estland	276	0.6
Vlaanderen (België)	275	1.0
Denemarken	273	0.8
Engeland (VK)	272	1.0
Canada	271	0.9
Duitsland	266	0.8
Zwitserland	266	0.7
Ierland	263	1.0
Nieuw-Zeeland	260	2.0
OESO gemiddelde	260	0.2
Tsjechië	260	1.0
Verenigde Staten	258	1.4
Frankrijk	255	0.6
Singapore	255	0.7
Kroatië	254	1.8
Oostenrijk	254	0.9
Slovakije	254	1.2
Korea	249	0.8

Hongarije	248	1.0
Letland	248	0.9
Spanje	247	0.9
Italië	245	1.5
Israël	244	1.1
Litouwen	238	1.0
Polen*	236	1.1
Portugal	235	1.7
Chili	218	2.2

Noot: Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie voor geletterdheid.

KADER 3 – Vaardigheidsniveaus

De vaardigheidsschaal voor geletterdheid en gecijferdheid varieert van 0 tot 500 punten en is ingedeeld in 6 niveaus (zie ook sectie “Vaardigheidsschalen en -niveaus”). De schaal voor adaptief probleemoplossen loopt ook van 0 tot 500 punten, maar is verdeeld in 5 niveaus. Respondenten die niveau 4 of hoger behalen, worden beschouwd als top- of hoogpresteerders. Volwassenen die niveau 1 of lager scoren, worden gezien als laagpresteerders.

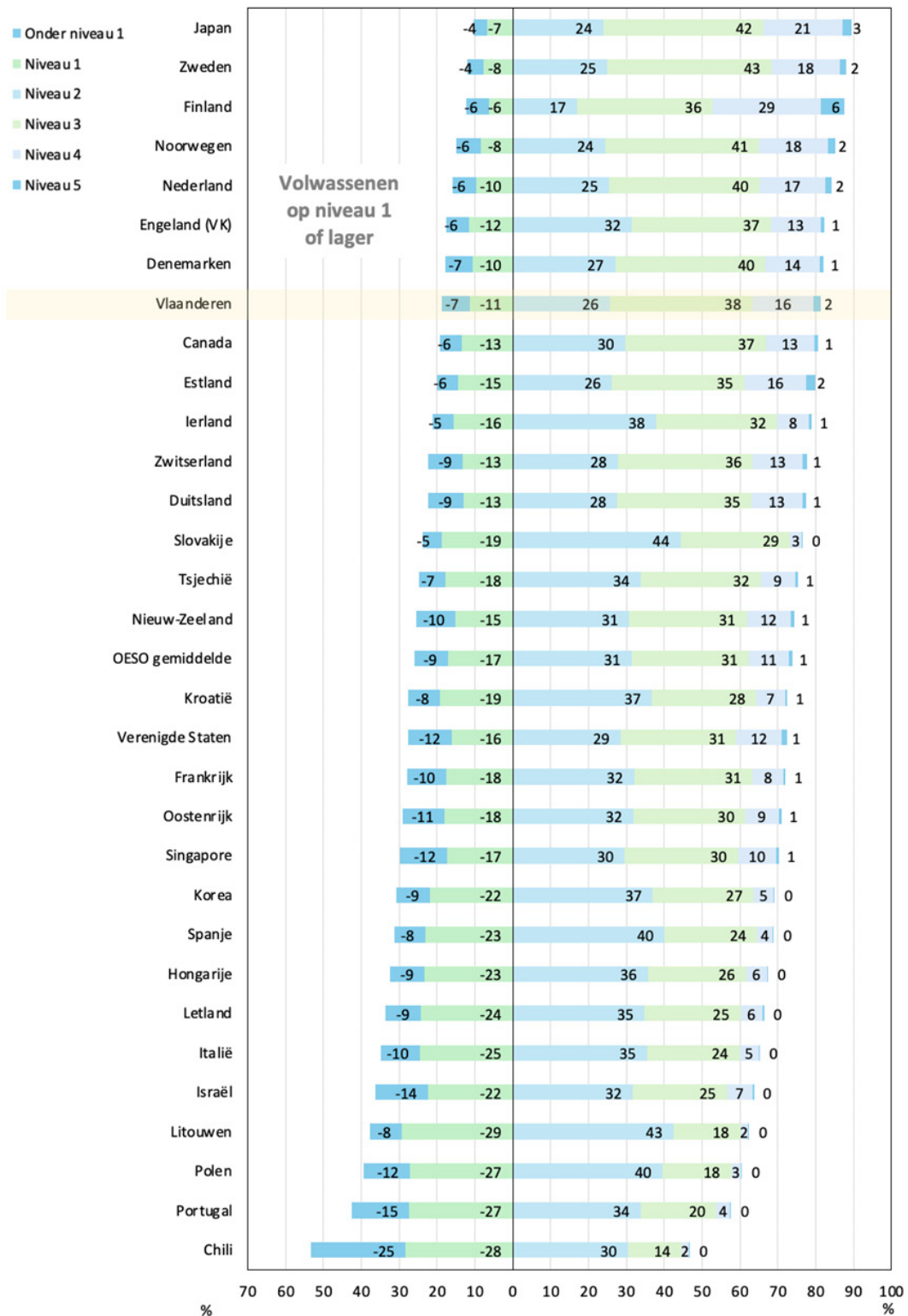
Niveau	Geletterdheid	Adaptief probleemoplossen	
	Gecijferdheid		
5	376-500		Toppresteerders
4	326-375	326 en hoger	
3	276-325	276-325	
2	226-275	226-275	
1	176-225	176-225	Laagpresteerders
Onder niveau 1	0-175	0-175	

Figuur 6 toont de procentuele spreiding van de geletterdheidsscores in alle PIAAC-landen per vaardigheidsniveau. In Vlaanderen is 18% van de volwassenen laaggeletterd (i.e., hebben een vaardigheidsniveau op of onder niveau 1) en 18% hooggeletterd (i.e., vaardigheidsniveau 4 en 5). Binnen het OESO-gemiddelde is 26% van de volwassenen laaggeletterd en 12% hooggeletterd.

In Vlaanderen komt dit neer op ongeveer één op de zes volwassenen die laaggeletterd is. Daarnaast presteert 7% van de Vlaamse volwassenen onder het eerste geletterdheidsniveau, vergeleken met 9% in het OESO-gemiddelde.

Aan de andere kant is ongeveer één op de zes Vlaamse volwassenen hooggeletterd.

De grootste groep (64%) van de Vlaamse volwassen bevolking bevindt zich op het tweede en derde vaardigheidsniveau voor geletterdheid. Dit aandeel is vergelijkbaar met het OESO-gemiddelde van 62%.



Figuur 6. Percentage volwassenen per vaardigheidsniveau voor geletterdheid

Noot: Landen zijn gerangschikt in oplopende volgorde van het percentage volwassenen dat op niveau 1 of lager presteert.

GECIJFERDHEID

Tabel 9 toont de gemiddelde prestatie voor gecijferdheid van 16- tot 65-jarigen per land. Vlaanderen bevindt zich tussen de 6de en de 8ste plaats in de internationale rangschikking. Het gemiddelde van 279 situeert zich onderaan het derde geletterdheidsniveau (276-325) en is significant hoger dan het OESO-gemiddelde (263). Net als bij de geletterdheidprestaties presteren vijf landen significant beter: Finland, Japan, Zweden, Noorwegen en Nederland. De gemiddelde resultaten van Estland en Denemarken zijn niet significant verschillend van die van Vlaanderen. Onderaan de rangschikking staat Chili met een gemiddelde score van 214, wat aanzienlijk lager is dan het voorlaatste land, Portugal, met 238 punten.

Tabel 9. Gemiddelde prestaties voor gecijferdheid

Land/regio	Gem.	St. fout
Finland	294	1.2
Japan	291	0.8
Noorwegen	285	0.9
Zweden	285	1.0
Nederland	284	1.1
Estland	281	0.6
Denemarken	279	0.8
Vlaanderen	279	0.9
Zwitserland	276	0.7
Singapore	274	0.8
Duitsland	273	0.7
Canada	271	0.9
Engeland (VK)	268	1.1
Oostenrijk	267	0.9
Tsjechië	267	1.1
Letland	263	0.9
OESO gemiddelde	263	0.2
Slovakije	261	1.2
Ierland	260	1.2
Frankrijk	257	0.7
Nieuw-Zeeland	256	2.1
Hongarije	254	1.1
Kroatië	254	1.6

Korea	253	1.0
Spanje	250	0.9
Verenigde Staten	249	1.6
Israël	246	1.2
Litouwen	246	1.2
Italië	244	1.7
Polen*	239	1.1
Portugal	238	1.9
Chili	214	2.3

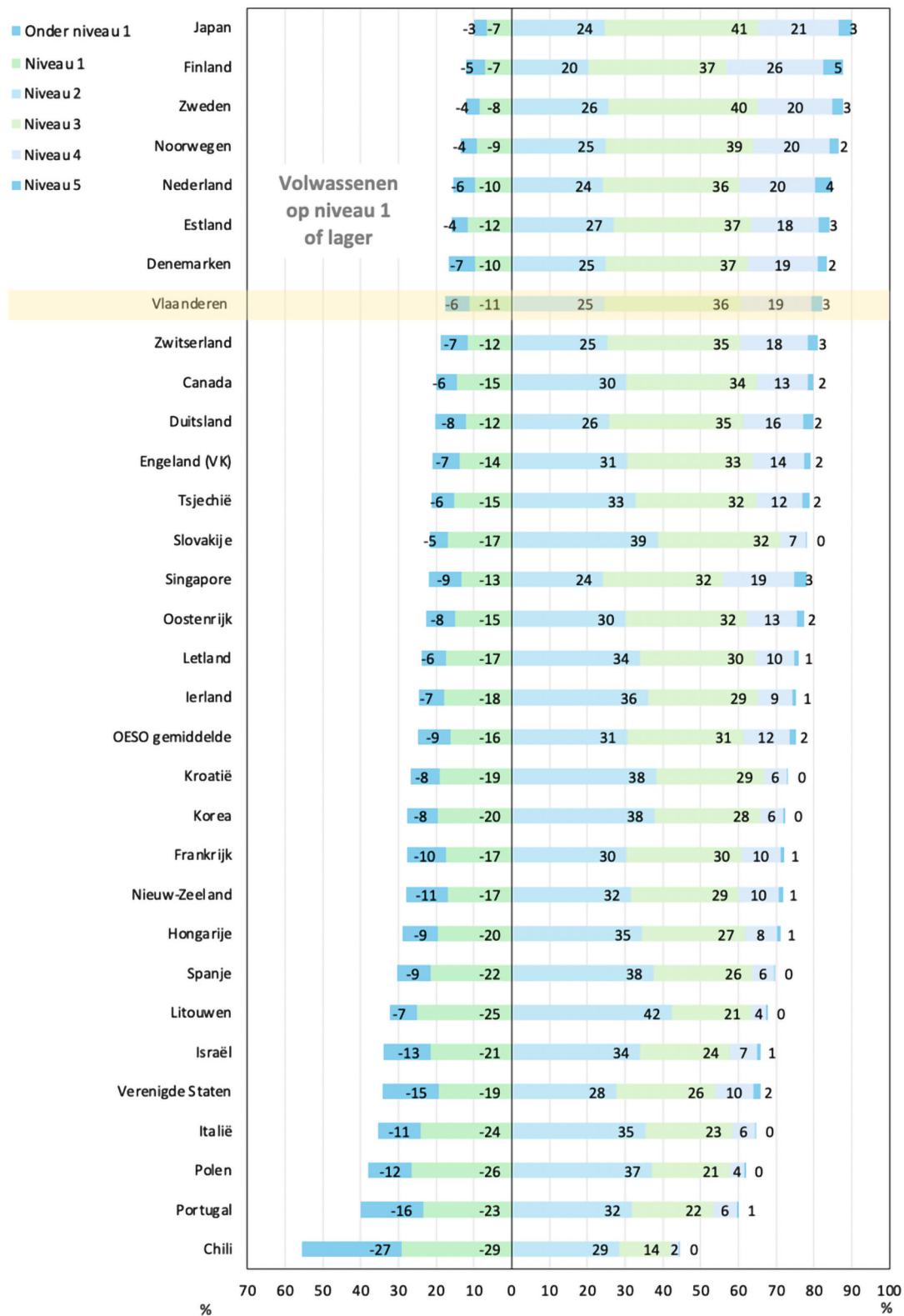
Noot: Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie voor gecijferdheid.

Figuur 7 geeft de procentuele spreiding weer van de gecijferdheidsscores van alle PIAAC-landen per vaardigheidsniveau.

In Vlaanderen is 17% van de volwassenen laaggecijferd, wat betekent dat zij een vaardigheidsniveau hebben op of onder niveau 1. Dit percentage ligt lager dan het OESO-gemiddelde van 25%. Dit wil zeggen dat ruim één op zes Vlaamse volwassenen laaggecijferd is. 6% presteert zelfs onder het eerste gecijferdheidsniveau (voor het OESO-gemiddelde is dat 9%).

Aan de andere kant omvatten de hooggecijferde volwassenen (i.e., vaardigheidsniveau 4 en 5) 22% van de Vlaamse bevolking. Dit is hoger dan het OESO-gemiddelde van 14%. Ruim één op vijf Vlaamse volwassenen behoort tot deze groep van hooggecijferden.

De grootste groep volwassenen in Vlaanderen, 61% van de volwassenen, behaalt een gecijferdheid op tweede en derde niveau. Dit is vergelijkbaar met het OESO-gemiddelde van 62%.



Figuur 7. Percentage volwassenen per vaardigheidsniveau voor gecijferdheid

Noot: Landen zijn gerangschikt in oplopende volgorde van het percentage volwassenen dat op niveau 1 of lager presteert.

ADAPTIEF PROBLEEMOPLOSSEN

Tabel 10 geeft de gemiddelde prestaties weer voor adaptief probleemoplossen bij 16- tot 65-jarigen. Het gemiddelde resultaat van Vlaanderen bedraagt 262. Daarmee bevindt Vlaanderen zich tussen de 7de en 9de positie in de internationale rangschikking. Dit Vlaamse gemiddelde is significant hoger dan het OESO-gemiddelde van 251. Zes landen presteren significant beter dan Vlaanderen, namelijk Finland, Japan, Zweden, Noorwegen, Nederland en Denemarken. Ook voor adaptief probleemoplossen presteert Finland het beste en is Finland, samen met Japan, het enige land waarvan de gemiddelde prestatie binnen niveau 3 valt. Ook voor adaptief probleemoplossen bevindt Chili zich onderaan de rangschikking met een gemiddelde prestatie van 218.

Tabel 10. Gemiddelde prestaties voor adaptief probleemoplossen

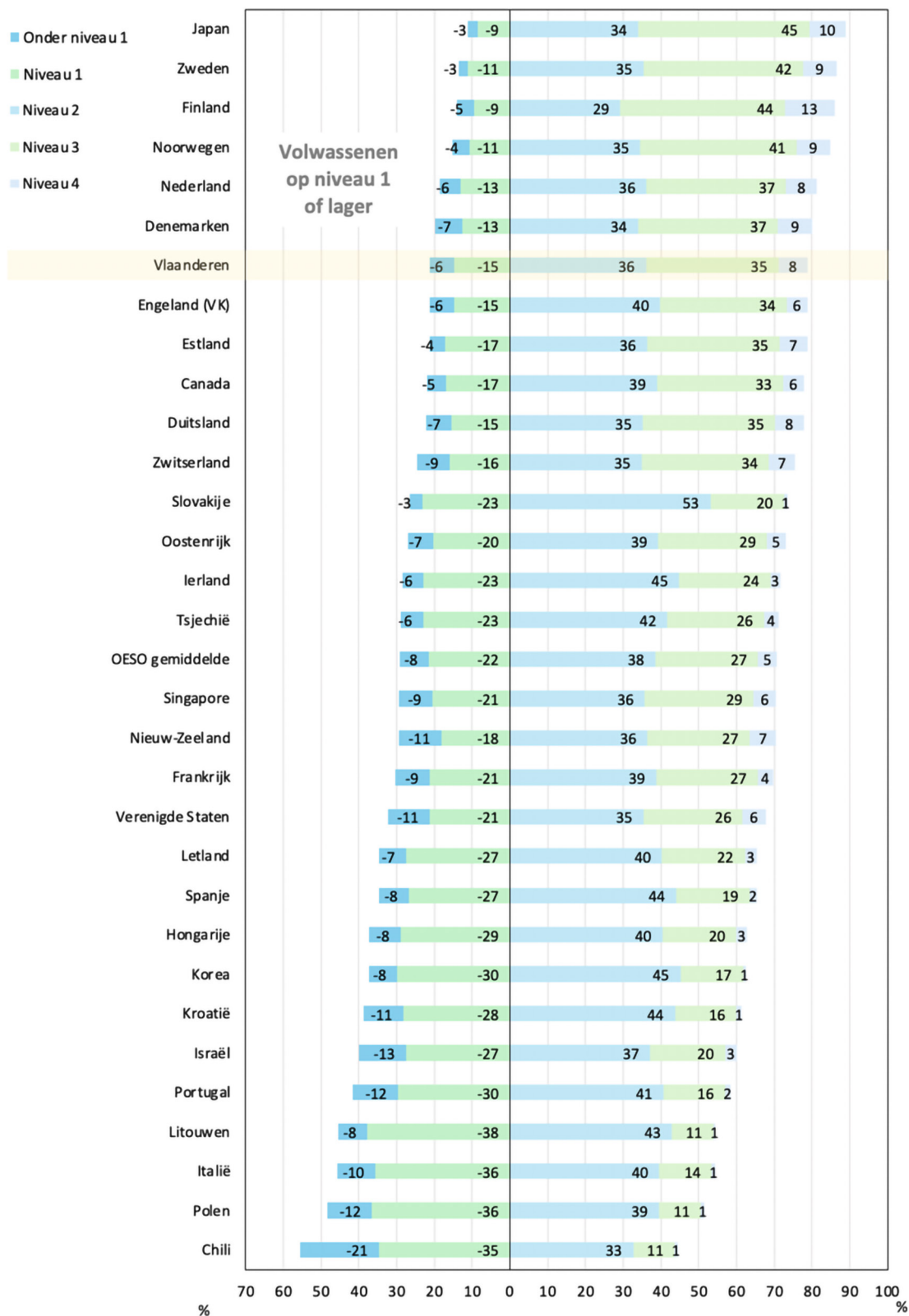
Land/regio	Gem.	St. fout
Finland	276	1.0
Japan	276	0.7
Zweden	273	0.9
Noorwegen	271	0.8
Nederland	265	0.9
Denemarken	264	0.7
Estland	263	0.6
Vlaanderen (België)	262	0.8
Duitsland	261	0.6
Canada	259	0.7
Engeland (VK)	259	0.9
Zwitserland	257	0.7
Oostenrijk	253	0.7
Singapore	252	0.8
OESO gemiddelde	251	0.2
Tsjechië	250	0.9
Ierland	249	0.9
Nieuw-Zeeland	249	2.1
Frankrijk	248	0.5
Slovakije	247	1.1
Verenigde Staten	247	1.4
Letland	244	0.8

Hongarije	241	0.9
Spanje	241	0.8
Korea	238	0.7
Israël	236	1.0
Kroatië	235	1.5
Portugal	233	1.5
Italië	231	1.3
Litouwen	230	1.0
Polen*	226	1.0
Chili	218	1.9

Noot: Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie voor adaptief probleemoplossen.

Figuur 8 illustreert de procentuele verdeling van de probleemoplossingscores over de verschillende vaardigheidsniveaus in alle PIAAC-landen. In Vlaanderen behaalt gemiddeld 21% van de volwassenen een score op of onder niveau 1. Meer dan één op de vijf volwassenen in Vlaanderen beschikt met andere woorden over lage tot zeer lage probleemoplossingsvaardigheden. Voor het OESO-gemiddelde bedraagt dit aandeel 30%.

Het percentage volwassenen dat op het hoogste niveau scoort in Vlaanderen bedraagt 8% (voor het OESO-gemiddelde is dat 5%). De meerderheid van de Vlaamse volwassenen, goed voor 71%, bevindt zich op niveau twee en drie. Voor het OESO-gemiddelde bedraagt dit aandeel 65%.



Figuur 8. Percentage volwassenen per vaardigheidsniveau voor adaptief probleemoplossen

Noot: Landen zijn gerangschikt in oplopende volgorde van het percentage volwassenen dat op niveau 1 of lager presteerde.

SOCIO-DEMOGRAFISCHE KENMERKEN VAN VOLWASSENEN ONDER DE LOEP

In dit hoofdstuk worden de scores op de sleutelvaardigheden verder geanalyseerd aan de hand van diverse socio-demografische kenmerken. Dit biedt inzicht in de verschillen en/of ongelijkheden binnen de Vlaamse bevolking.

De Vlaamse resultaten worden in dit en de volgende hoofdstukken enkel vergeleken met dertien Europese referentielanden: Nederland, Duitsland, Frankrijk, Engeland, Ierland, Finland, Denemarken, Noorwegen, Zweden, Spanje, Italië, Estland en Polen. Daarnaast wordt ook het OESO-gemiddelde meegenomen, wat het gemiddelde is van alle participerende OESO-landen aan PIAAC-cyclus 2 (zie ook [voetnoot 8](#)).

Bij de interpretatie van de Poolse resultaten is voorzichtigheid geboden vanwege het hoge aandeel respondenten met ongebruikelijke antwoordpatronen. Dit wordt aangegeven met een * naast de naam van Polen in de figuren.

De socio-demografische kenmerken die in de volgende secties aan bod komen, zijn: (1) gender (2) leeftijd, (3) opleidingsniveau, (4) migratieachtergrond en (5) moedertaal.

In de meeste analyses worden de resultaten van het interview aan de deur meegenomen. Uitzonderingen hierop worden expliciet vermeld in de titel van de desbetreffende figuur of tabel.

GENDER

Geletterdheid

De Vlaamse steekproef bestaat uit 50% mannen en 50% vrouwen.

Tabel 11 laat zien dat Vlaamse mannen en vrouwen respectievelijk gemiddeld 274 en 275 scoren voor geletterdheid. Dit is voor beide groepen significant beter dan het OESO-gemiddelde, dat respectievelijk 259 voor mannen en 261 voor vrouwen bedraagt.

Bij de mannen doen drie landen het significant beter dan Vlaanderen (Finland, Zweden en Noorwegen), terwijl bij de vrouwen vier landen significant beter scoren (Finland, Zweden, Noorwegen en Nederland).

Tabel 11. Gemiddelden, standaardfouten en significanties voor geletterdheid volgens gender

	MAN		VROUW	
	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout
Finland	293	1.8	300	1.3
Zweden	283	1.6	285	1.5
Noorwegen	279	1.5	283	1.3
Nederland	276	1.5	281	1.4
Vlaanderen	274	1.5	275	1.4
Engeland (VK)	273	1.4	271	1.5

Denemarken	271	1.4	275	1.2
Estland	270	1.0	281	0.8
Duitsland	264	1.2	268	1.2
Ierland	261	1.6	265	1.4
OESO gemiddelde	259	0.3	261	0.3
Frankrijk	253	0.9	256	1.1
Spanje	248	1.2	246	1.2
Italië	244	1.8	247	1.7
Polen*	234	1.5	237	1.1

Noot: Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie van mannen voor geletterdheid.

KADER 4 – Absolute versus gecontroleerde prestatieverschillen

In dit rapport rapporteren we absolute en gecontroleerde verschillen tussen groepen.

Absolute verschillen geven de geobserveerde verschillen tussen groepen weer zonder rekening te houden met andere potentiële beïnvloedende factoren. Bij deze analyses worden interviews aan de deur meegenomen, tenzij expliciet aangegeven van niet.

Gecontroleerde verschillen houden rekening met factoren die de prestaties mogelijk beïnvloeden, zoals leeftijd, opleidingsniveau, gender, migratieachtergrond, taal die thuis wordt gesproken, en het opleidingsniveau van de ouders.

Bijvoorbeeld, het verschil in geletterdheid tussen mannen en vrouwen kan deels verklaard worden door verschillen in opleidingsniveau, vooral bij oudere generaties.

Voor de gecontroleerde analyses worden interviews aan de deur niet meegenomen, omdat deze vaak onvoldoende informatie bevatten.

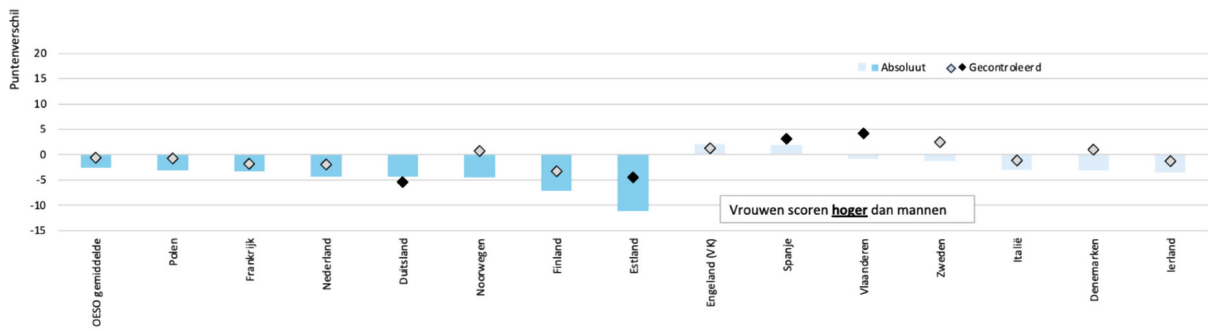
Gecontroleerde verschillen worden berekend met behulp van lineaire regressies.

Voor welke kenmerken er gecontroleerd wordt, wordt steeds vermeld onderaan de tabel.

Tot slot zal er in de figuren soms aangeduid worden of er significante verschillen zijn tussen groepen (zowel voor de gecontroleerde als absolute verschillen). Voor de absolute verschillen worden significanties aangeduid door middel van een donkerblauwe balk (in vergelijking met lichtblauwe balken die wijzen op niet-significante verschillen). Voor de gecontroleerde verschillen worden de significanties aangeduid door middel van een zwart ingekleurde ruit (in vergelijking met wit ingekleurde ruiten die wijzen op niet-significante verschillen). Indien afwijkend wordt dit aangegeven in de noot.

Als we kijken naar de absolute verschillen in Vlaanderen (zie Figuur 9) is er geen significant verschil tussen mannen en vrouwen (1 punt). Na controle voor achtergrondvariabelen zien we echter dat de Vlaamse mannen significant beter scoren voor geletterdheid, met een verschil van 4 punten. In Duitsland en Estland is de situatie omgekeerd: vrouwen presteren

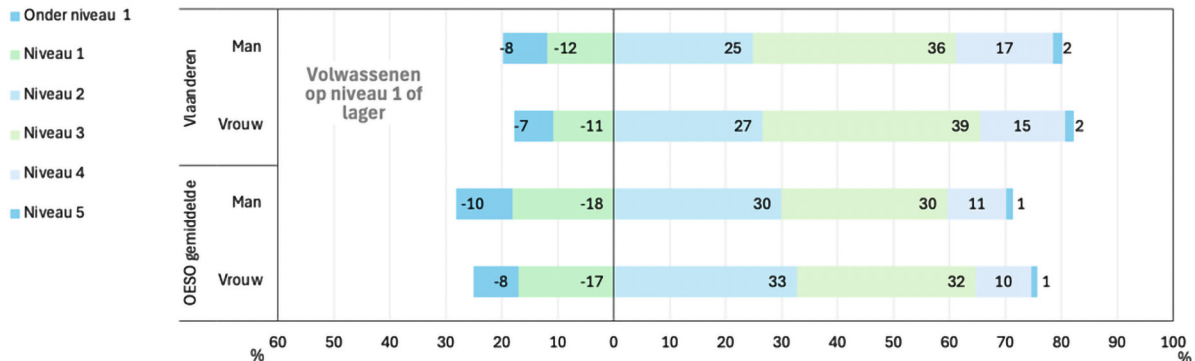
significant hoger dan mannen, ook wanneer er rekening wordt gehouden met achtergrondvariabelen.



Figuur 9. Absolute en gecontroleerde verschillen in geletterdheid tussen mannen en vrouwen

Noot: Volwassenen die het interview aan de deur hebben afgelegd vanwege een taalbarrière zijn alleen opgenomen voor absolute verschillen. Gecontroleerde verschillen zijn gebaseerd op een regressiemodel dat rekening houdt met verschillen in onderwijsniveau, leeftijd, migratieachtergrond, de gesproken taal thuis en het opleidingsniveau van de ouders. Donkere kleuren duiden verschillen aan die statistisch significant zijn op het 5%-niveau. Landen zijn gerangschikt in aflopende volgorde van het absolute vaardigheidsverschil tussen mannen en vrouwen. Negatieve waarden betekenen dat de verschillen in het voordeel van vrouwen zijn, positieve waarden wijzen op verschillen in het voordeel van mannen. Aflopend gesorteerd volgens absolute significante resultaten.

Figuur 10 toont aan dat in Vlaanderen 20% mannen en 18% vrouwen laaggeletterd zijn (presteren op niveau 1 of lager). Tegelijkertijd zijn 19% Vlaamse mannen en 17% Vlaamse vrouwen hooggeletterd (presteren op niveau 4 of 5). Volgens het OESO-gemiddelde zijn 28% mannen en 25% vrouwen laaggeletterd, terwijl 12% mannen en 11% vrouwen hooggeletterd zijn.



Figuur 10. Percentage per vaardigheidsniveau voor geletterdheid, opgedeeld voor mannen en vrouwen

Gecijferdheid

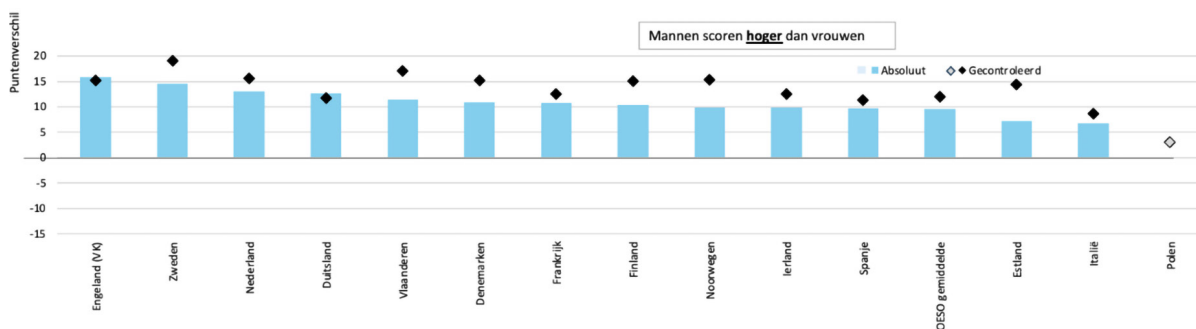
De gegevens in Tabel 12 tonen aan dat de Vlaamse mannen gemiddeld 285 scoren voor gecijferdheid, terwijl de Vlaamse vrouwen gemiddeld 273 scoren. De mannen uit Finland, Zweden, Nederland en Noorwegen scoren significant beter voor gecijferdheid dan de Vlaamse mannen. De vrouwen uit Finland, Zweden, Noorwegen en Estland scoren significant beter dan Vlaamse vrouwen.

Tabel 12. Gemiddelden, standaardfouten en significanties voor gecijferdheid volgens gender

	MAN		VROUW	
	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout
Finland	299	1.6	288	1.5
Zweden	292	1.5	278	1.7
Nederland	290	1.8	277	1.6
Noorwegen	290	1.5	280	1.2
Vlaanderen	285	1.5	273	1.4
Estland	285	1.1	277	0.8
Denemarken	284	1.5	274	1.3
Duitsland	279	1.3	266	1.3
Engeland (VK)	276	1.6	261	1.7
OESO gemiddelde	268	0.3	258	0.3
Ierland	265	1.8	255	1.6
Frankrijk	262	1.2	251	1.2
Spanje	255	1.2	245	1.3
Italië	248	2.0	241	1.8
Polen*	239	1.6	239	1.4

Noot: Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie van mannen voor gecijferdheid.

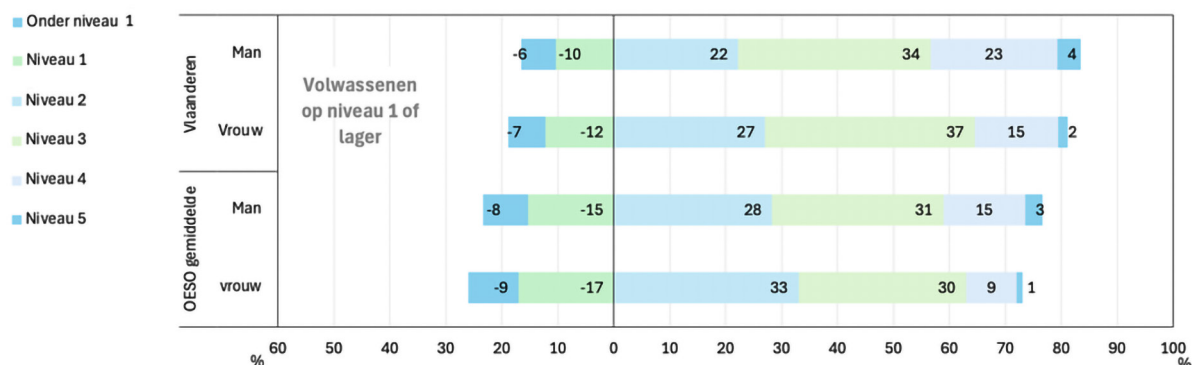
De absolute verschillen in Figuur 11 laten zien dat Vlaamse mannen 11 punten en significant hoger scoren dan de Vlaamse vrouwen. Na controle van de achtergrondvariabelen scoren de Vlaamse mannen nog steeds significant beter op gecijferdheid, ditmaal met een verschil van 17 punten. In alle andere referentielanden, behalve in Polen, scoren mannen zowel absoluut als gecontroleerd significant beter dan vrouwen.



Figuur 11. Absolute en gecontroleerde verschillen in gecijferdheid tussen mannen en vrouwen

Noot: Volwassenen die het interview aan de deur hebben afgelegd vanwege een taalbarrière zijn alleen opgenomen voor absolute verschillen. Gecontroleerde verschillen zijn gebaseerd op een regressiemodel dat rekening houdt met verschillen in onderwijsniveau, leeftijd, migratieachtergrond, de gesproken taal thuis en het opleidingsniveau van de ouders. Donkere kleuren duiden verschillen aan die statistisch significant zijn op het 5%-niveau. Landen zijn gerangschikt in aflopende volgorde van het absolute vaardigheidsverschil tussen mannen en vrouwen. Aflopend gesorteerd volgens significante absolute resultaten.

Figuur 12 laat zien 16% van de mannen en 19% van de vrouwen in Vlaanderen laaggecijferd zijn (presteren op niveau 1 of lager). Tegelijkertijd zijn 27% van de Vlaamse mannen en 17% van de Vlaamse vrouwen hooggecijferd (presteren op niveau 4 of 5). Ter vergelijking: volgens het OESO-gemiddelde is 23% van de mannen en 26% van de vrouwen laaggecijferd, terwijl 18% van de mannen en 10% van de vrouwen hooggecijferd zijn.



Figuur 12. Percentage per vaardigheidsniveau voor gecijferdheid, opgedeeld voor mannen en vrouwen

Adaptief probleemoplossen

Tabel 13 toont aan dat Vlaamse mannen gemiddeld 264 scores op adaptief probleemoplossen, terwijl Vlaamse vrouwen een gemiddelde score van 260 behalen. Mannen uit Finland, Zweden en Noorwegen scoren significant beter dan de Vlaamse mannen. Voor de vrouwen geldt dit voor Finland, Zweden, Noorwegen, Nederland en Estland, die allemaal significant hoger scoren dan de Vlaamse vrouwen.

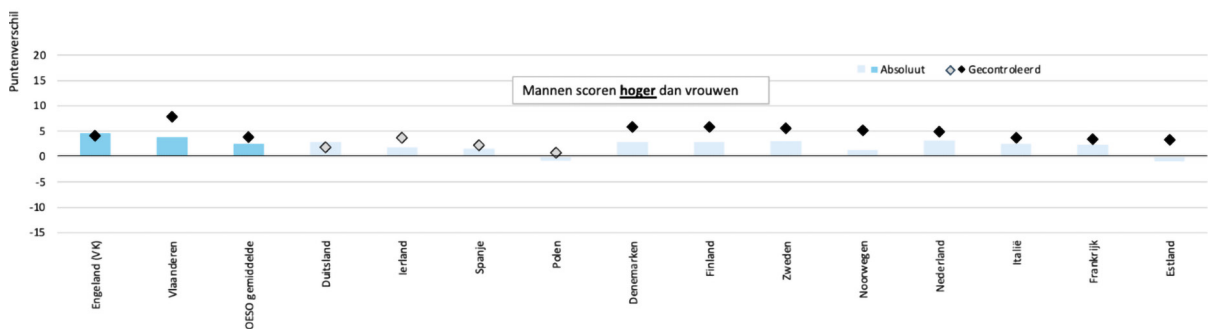
Tabel 13. Gemiddelden, standaardfouten en significanties voor adaptief probleemoplossen volgens gender

	MAN		VROUW	
	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout
Finland	278	1.4	275	1.1
Zweden	274	1.2	271	1.3
Noorwegen	271	1.2	270	1.2
Nederland	267	1.5	264	1.4
Denemarken	266	1.4	263	1.1
Vlaanderen	264	1.2	260	1.2
Estland	263	0.9	264	0.7
Duitsland	262	1.0	260	1.1
Engeland (VK)	261	1.3	257	1.3
OESO gemiddelde	252	0.3	249	0.2
Ierland	250	1.5	248	1.2
Frankrijk	249	0.9	247	0.9

Spanje	242	1.1	240	1.0
Italië	232	1.5	230	1.5
Polen*	226	1.4	227	1.2

Noot: Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie van mannen voor adaptief probleemoplossen.

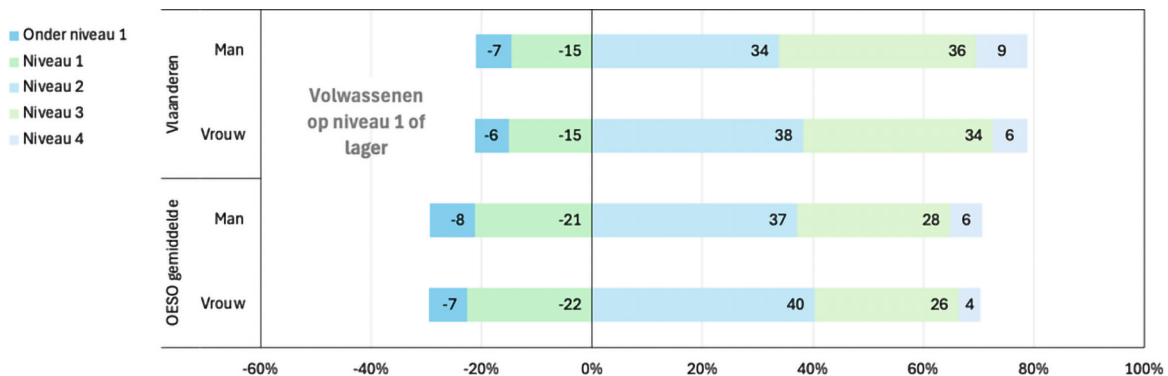
Uit Figuur 13 blijkt dat Vlaamse mannen gemiddeld 4 punten hoger scoren dan Vlaamse vrouwen, een verschil dat significant is. Ook na correctie voor achtergrondkenmerken behouden Vlaamse mannen hun significant betere score voor adaptief probleemoplossen, met een verschil van 8 punten. Opvallend is dat in geen enkel land vrouwen significant beter scoren dan mannen, zowel bij de absolute als de gecontroleerde verschillen.



Figuur 13. Absolute en gecontroleerde verschillen in adaptief probleemoplossen tussen mannen en vrouwen

Noot: Volwassenen die het interview aan de deur hebben afgelegd vanwege een taalbarrière zijn alleen opgenomen voor absolute verschillen. Gecontroleerde verschillen zijn gebaseerd op een regressiemodel dat rekening houdt met verschillen in onderwijsniveau, leeftijd, migratieachtergrond, de gesproken taal thuis en het opleidingsniveau van de ouders. Donkere kleuren duiden verschillen aan die statistisch significant zijn op het 5%-niveau. Landen zijn gerangschikt in aflopende volgorde van het absolute vaardigheidsverschil tussen mannen en vrouwen. Aflopend gesorteerd volgens absolute significante resultaten.

Figuur 14 toont aan dat in Vlaanderen 22% van de mannen en 21% van de vrouwen lage probleemoplossingsvaardigheden hebben (niveau 1 of lager). Daartegenover staat dat 9% van de Vlaamse mannen en 6% van de Vlaamse vrouwen een hoog niveau behalen in probleemoplossingsvaardigheden (niveau 4). Ter vergelijking: binnen het OESO-gemiddelde scoort 29% van zowel mannen als vrouwen op of onder niveau 1, terwijl slechts 6% van de mannen en 4% van de vrouwen niveau 4 bereikt op het gebied van adaptief probleemoplossen.



Figuur 14. Percentage per vaardigheidsniveau voor adaptief probleemoplossen, opgedeeld voor mannen en vrouwen



SAMENVATTING: sleutelvaardigheden van mannen en vrouwen in Vlaanderen

Vlaamse mannen scoren (absoluut) significant beter dan vrouwen, zowel op cijferdheid (gemiddeld 12 punten hoger) als op adaptief probleemoplossen (gemiddeld 4 punten hoger). Voor geletterdheid is er echter geen absoluut significant verschil tussen mannen en vrouwen.

LEEFTIJD

De Vlaamse steekproef bestaat uit 15% volwassenen jonger dan 24 jaar, 20% in de leeftijdsgroep van 25 tot 34 jaar, 20% tussen 35 en 44 jaar, 21% tussen 45 en 54 jaar, en 24% tussen 55 en 65 jaar.

Geletterdheid

Tabel 14 laat zien dat de Vlaamse 25-34-jarigen het best presteren voor geletterdheid (289 punten), gevolgd door de 35-44-jarigen (285 punten). De jongste leeftijdsgroep in Vlaanderen (16-24-jarigen) scoort gemiddeld 278 voor geletterdheid, terwijl de 45-54-jarigen een score van 267 behalen. De oudste leeftijdsgroep (55-65-jarigen) heeft in vergelijking met de andere leeftijdscategorieën de laagste geletterdheidsscore van 259 punten.

Finland is het enige land dat het voor alle leeftijdsgroepen significant beter doet dan Vlaanderen. Vlaanderen scoort voor alle leeftijdsgroepen significant beter dan Frankrijk, het OESO-gemiddelde, Italië, Spanje en Polen.

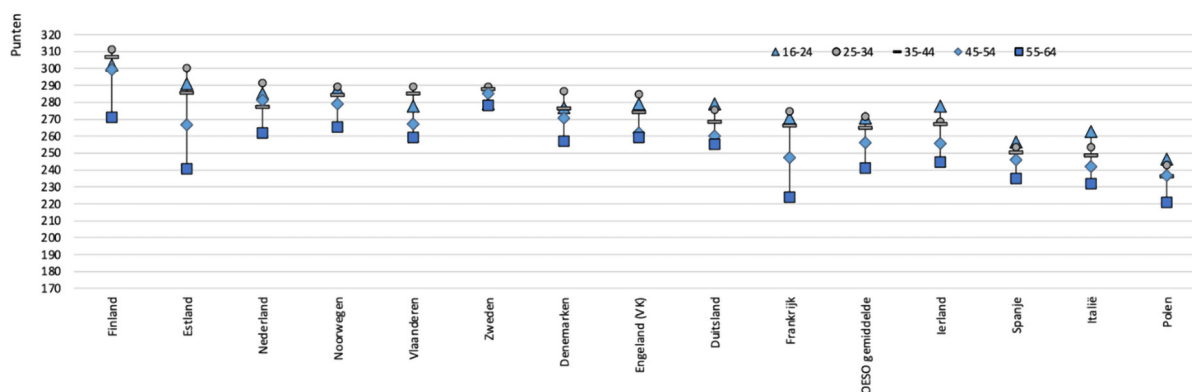
Tabel 14. Gemiddelden, standaardfouten en significanties tussen landen voor geletterdheid volgens leeftijd

	16 - 24		25 - 34		35 - 44		45 - 54		55 - 65	
	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout
Finland	302	2.9	311	3.0	307	2.9	299	2.2	271	2.0
Estland	291	1.6	300	1.7	285	1.5	267	1.4	241	1.3
Noorwegen	288	2.0	289	2.3	284	2.3	279	2.2	266	2.3
Nederland	285	2.6	291	2.6	277	3.0	281	2.2	262	2.2
Duitsland	279	2.2	275	2.2	268	2.1	260	2.4	255	1.6
Zweden	279	2.8	289	2.6	288	2.7	285	2.1	278	1.8
Engeland (VK)	279	2.6	285	2.3	274	2.0	262	2.6	259	2.4
Ierland	278	2.5	269	2.4	267	2.1	256	2.2	245	2.2
Vlaanderen	278	2.5	289	2.5	285	2.3	267	2.1	259	1.9
Denemarken	277	2.0	286	2.0	276	2.0	271	2.0	257	1.8
Frankrijk	271	1.6	274	1.8	266	1.6	247	1.4	224	1.6

OESO gemiddelde	271	0.5	272	0.5	265	0.4	256	0.4	241	0.4
Italië	263	2.5	253	2.9	248	2.9	242	2.4	232	2.6
Spanje	257	2.3	254	1.8	251	1.7	246	1.6	235	1.7
Polen*	246	2.2	243	2.0	236	1.8	237	2.0	221	2.0

Noot: Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie van 16-24-jarigen voor geletterdheid.

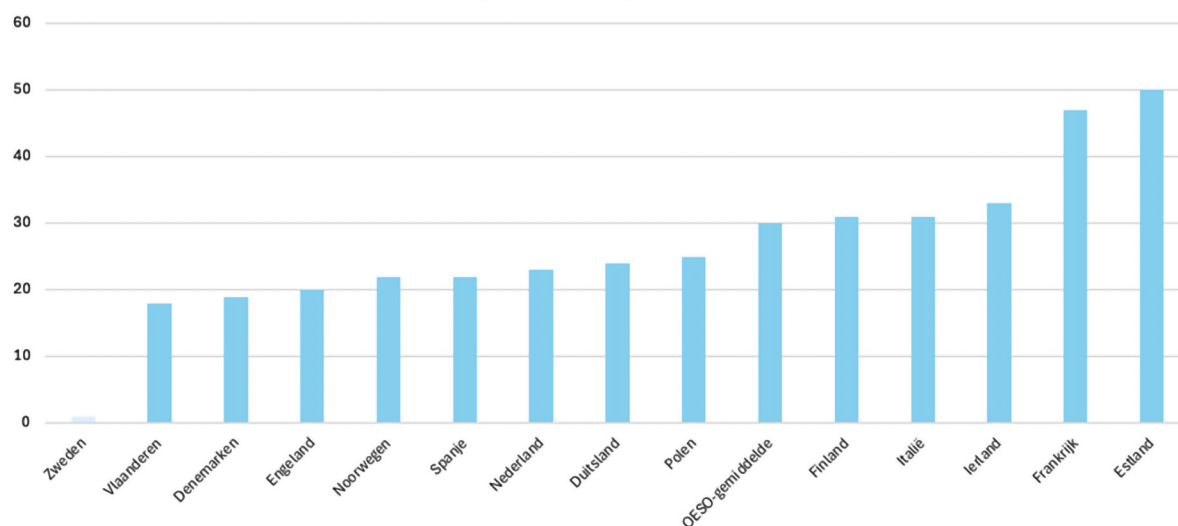
Figuur 15 geeft een visuele weergave van de gemiddelde geletterdheidsprestatie per leeftijdscategorie.



Figuur 15. Gemiddelde prestatie per leeftijdscategorie voor geletterdheid

Noot: Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie van van 25-34-jarigen

Figuur 16 toont het absoluut verschil in geletterdheidsprestaties tussen de jongste (16- tot 25-jarigen) en de oudste leeftijdsgroep (55- tot 65-jarigen). In Vlaanderen is er een absoluut significant verschil van 18 punten tussen de jongste en de oudste leeftijdsgroep. Voor het OESO-gemiddelde bedraagt dit verschil 30 punten. Zweden valt op binnen de groep referentielanden. Het is het enige land waar er geen (absoluut) significant verschil is in geletterdheidsprestaties tussen de jongste en de oudste groep volwassenen.

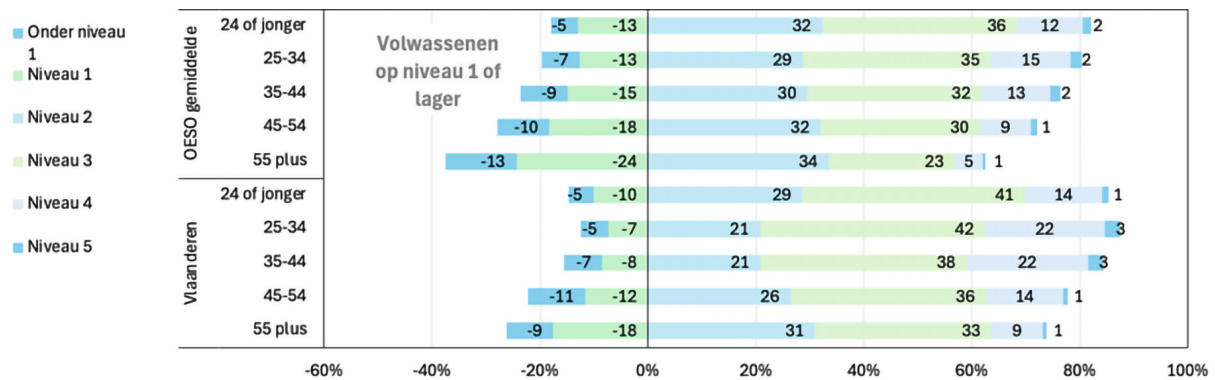


Figuur 16. Absoluut verschil in geletterdheidsprestaties tussen 16-25-jarigen en 55-plussers

Noot: Landen zijn gerangschikt volgens oplopend verschil in prestaties tussen 16-25-jarigen en 55-plussers. Donkerblauwe staven duiden op een absoluut significant verschil.

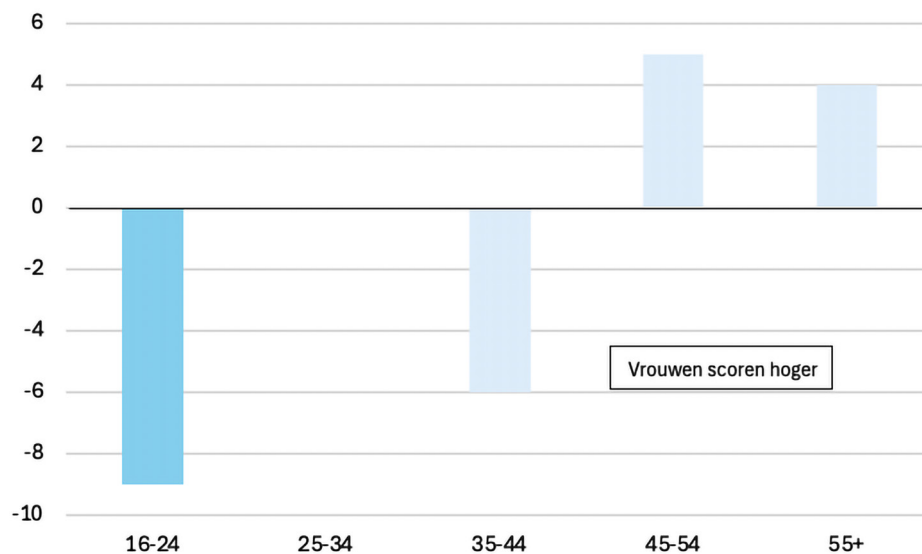
Figuur 17 laat zien dat in Vlaanderen 15% van de 16-24-jarigen laaggeletterd is (niveau 1 of lager), terwijl 15% van deze jongste groep hooggeletterd is. Bij zowel de 25-34-jarigen als de 35-44-jarigen is 1 op de 4 Vlamingen hooggeletterd.

Bij de 25-34-jarigen is 12% laaggeletterd, terwijl dit bij de 35-44-jarigen 15% is. Met het toenemen van de leeftijd groeit het aandeel laaggeletterden verder: 23% bij de 45-54-jarigen en 27% bij de oudste leeftijdsgroep. Dit betekent dat meer dan één op de vier mensen in de oudste leeftijdsgroep laaggeletterd is. Volgens het OESO-gemiddelde is 18% van de 16-24-jarigen en 37% van de oudste groep laaggeletterd.



Figuur 17. Percentage per vaardigheidsniveau voor geletterdheid, opgedeeld per leeftijdscategorie

Figuur 18 illustreert dat onder de 16- tot 24-jarigen vrouwen significant beter scoren voor geletterdheid dan mannen, met een verschil van 9 punten. Voor de andere leeftijdsgroepen is er geen significant verschil in geletterdheidsprestaties tussen mannen en vrouwen.



Figuur 18. Absoluut puntenverschil tussen mannen en vrouwen voor geletterdheid, per leeftijdscategorie

Noot: Donkerblauwe staven duiden op een absoluut significant verschil. Negatieve waarden betekenen dat de verschillen in het voordeel van vrouwen zijn, positieve waarden wijzen op verschillen in het voordeel van mannen

Gecijferdheid

Tabel 15 toont aan dat de Vlaamse 25-34-jarigen het best presteren voor gecijferdheid in Vlaanderen met 292 punten, gevolgd door de 35-44-jarigen met 287 punten. De jongste leeftijdsgroep (16-24-jarigen) haalt gemiddeld 279 punten, gevolgd door 45-54-jarigen met 273 punten. De oudste leeftijdsgroep (55-65 jaar) heeft de laagste gecijferdheidsscore

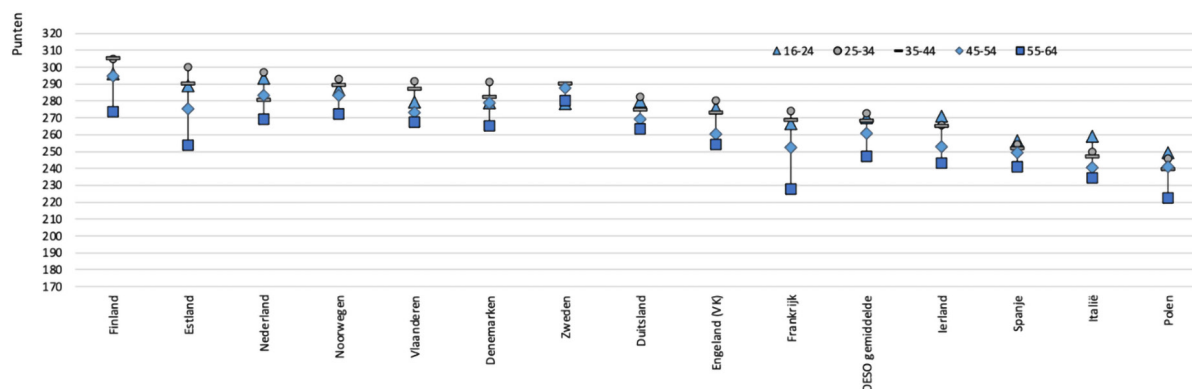
met 268 punten. Dit patroon is vergelijkbaar met de resultaten voor geletterdheid. Finland presteert, net als bij geletterdheid, in alle leeftijdsgroepen significant beter dan Vlaanderen. Tegelijkertijd scoort Vlaanderen voor gecijferdheid, net als voor geletterdheid, voor elke leeftijdsgroep significant hoger dan het OESO-gemiddelde, Frankrijk, Italië, Spanje en Polen.

Tabel 15. Gemiddelden, standaardfouten en significanties tussen landen voor gecijferdheid volgens leeftijd

	16 - 24		25 - 34		35 - 44		45 - 54		55 - 65	
	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout
Finland	296	2.7	305	2.9	305	2.6	295	2.1	274	2.0
Nederland	293	2.8	297	2.9	281	3.3	283	2.4	269	2.4
Estland	289	1.8	300	1.7	290	1.5	276	1.4	254	1.4
Noorwegen	287	2.2	293	2.0	289	2.3	283	2.1	272	2.1
Duitsland	280	2.2	282	2.2	275	2.2	269	2.4	263	1.7
Vlaanderen	279	2.5	292	2.6	287	2.2	273	2.2	268	2.0
Denemarken	279	2.1	291	1.9	283	2.1	279	2.1	265	2.1
Zweden	278	3.0	288	2.8	290	3.0	288	2.1	280	2.0
Engeland (VK)	276	2.7	280	2.5	273	1.8	260	2.8	254	2.5
Ierland	271	2.6	266	2.8	265	2.3	253	2.6	243	2.5
OESO gemiddelde	270	0.5	273	0.5	268	0.5	261	0.5	247	0.4
Frankrijk	267	1.7	274	1.9	269	1.9	253	1.8	228	1.9
Italië	259	2.4	250	2.9	247	3.0	241	2.7	234	2.9
Spanje	256	2.5	254	2.2	252	1.9	249	1.8	241	1.7
Polen*	250	2.0	246	2.3	240	1.9	241	2.1	222	2.3

Noot: Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie van 16-24-jarigen voor gecijferdheid

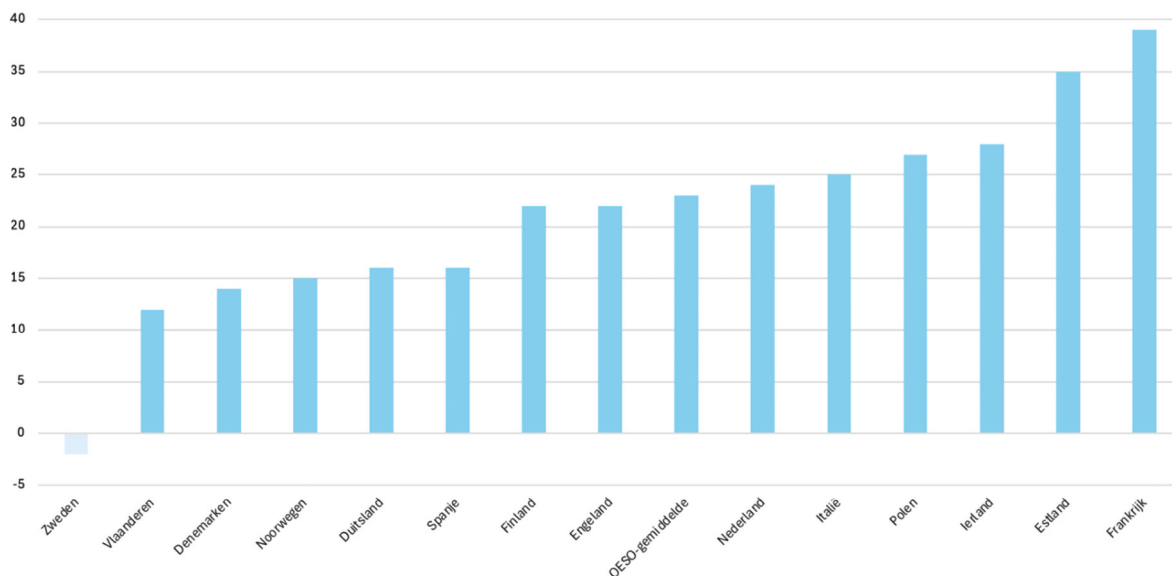
Figuur 19 geeft een visuele weergave van de gemiddelde gecijferdheidsprestatie per leeftijdscategorie.



Figuur 19. Gemiddelde prestatie per leeftijdscategorie voor gecijferdheid

Noot: Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie van van 25-34-jarigen

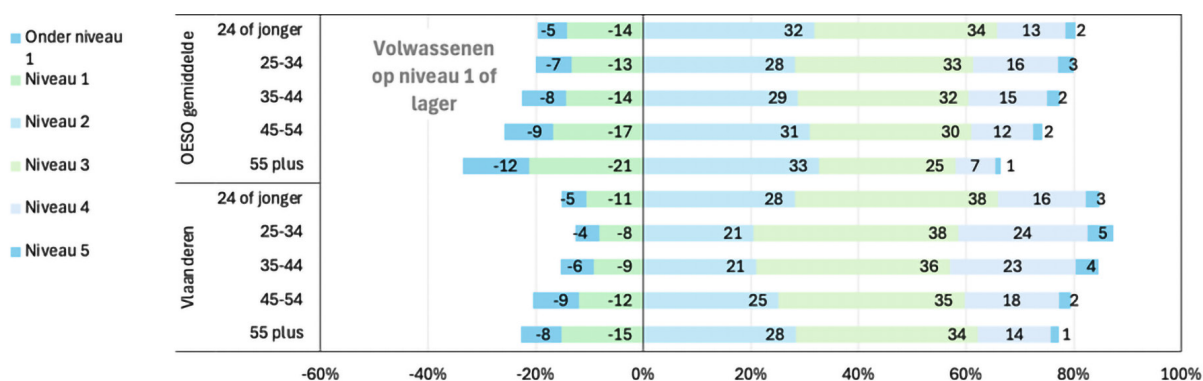
Figuur 20 illustreert het absoluut verschil in gecijferdheidsprestaties tussen de jongste leeftijdsgroep (16-25 jaar) en de oudste (55-65 jaar). In Vlaanderen is er een absoluut significant verschil van 12 punten tussen deze groepen. Het OESO-gemiddelde laat een verschil zien van 23 punten dat eveneens significant is. Onder de groep referentielanden valt Zweden op, aangezien dit het enige land is waar er geen significant verschil wordt waargenomen in gecijferdheidsprestaties tussen de jongste en de oudste leeftijdsgroepen.



Figuur 20. Absoluut verschil in gecijferdheidsprestaties tussen 16-25-jarigen en 55-plussers

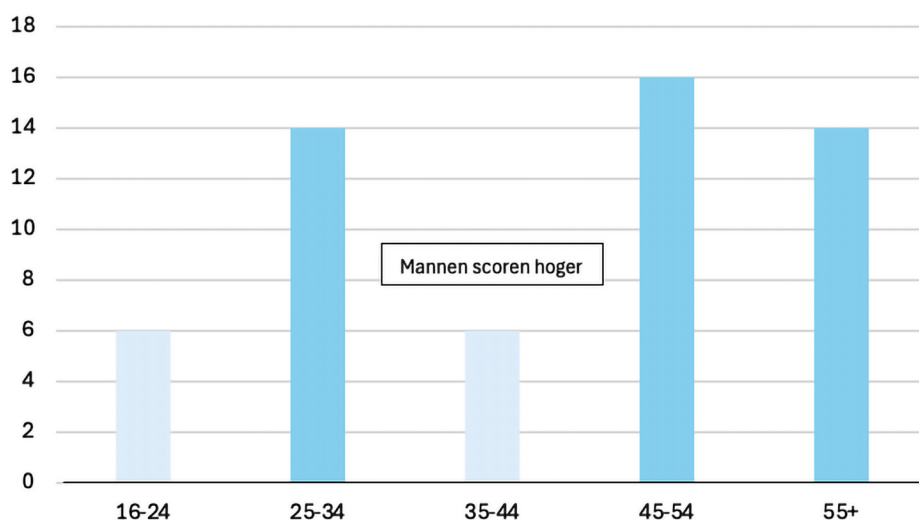
Noot: Landen zijn gerangschikt volgens oplopend verschil in prestaties tussen 16-25-jarigen en 55-plussers. Donkerblauwe staven duiden op een absoluut significant verschil.

Figuur 21 toont de verdeling in vaardigheidsniveaus aan voor gecijferdheid. Bij de jongste groep (16-24 jaar) is 16% laaggecijferd (niveau 1 of lager), terwijl 19% van deze leeftijdsgroep hooggecijferd is. Bij de 25-34-jarigen neemt het percentage laaggecijferden af tot 12%, maar stijgt vervolgens weer met de leeftijd naar 15% bij de 35-44-jarigen, 21% bij de 45-54-jarigen en 23% bij de oudste groep (55-65). Bij deze oudste leeftijdsgroep is bijna één op de vier personen laaggecijferd. Ter vergelijking: volgens het OESO-gemiddelde is 19% van de 16-24-jarigen en één op de drie personen van de oudste groep laaggecijferd.



Figuur 21. Percentage per vaardigheidsniveau voor gecijferdheid, opgedeeld per leeftijdscategorie

Figuur 22 illustreert dat in de leeftijdsgroepen 25-34 jaar, 45-54 jaar en 55-65 jaar een significant verschil in gecijferdheidsprestaties bestaat tussen mannen en vrouwen, waarbij mannen beter scoren dan hun vrouwelijke leeftijdsgenoten. In de leeftijdsgroepen 16-24 jaar en 35-44 jaar is er echter geen significant verschil in gecijferdheidsprestaties tussen mannen en vrouwen.



Figuur 22. Absoluut puntenverschil tussen mannen en vrouwen voor gecijferdheid, per leeftijdscategorie

Noot: Donkerblauwe staven duiden op een absoluut significant verschil.

Adaptief probleemoplossen

In Vlaanderen behalen de 25-34-jarigen de hoogste score voor adaptief probleemoplossen met 278 punten, gevolgd door de 16-24-jarigen met 270 punten. De 35-44-jarigen scoren gemiddeld 269 punten, gevolgd door 45-54-jarigen die gemiddeld 254 punten behalen. De oudste leeftijdsgroep (55-65) behaalt met 244 punten de laagste score. Hoewel de jongste leeftijdsgroep vergelijkbaar presteert met de 35-44-jarigen, zien we verder ook bij adaptief probleemoplossen hetzelfde patroon als bij geletterdheid en gecijferdheid.

Bij vergelijking met de referentielanden liggen de resultaten voor adaptief probleemoplossen in lijn met die voor geletterdheid en gecijferdheid: alleen Finland presteert in alle leeftijdsgroepen significant beter dan Vlaanderen.

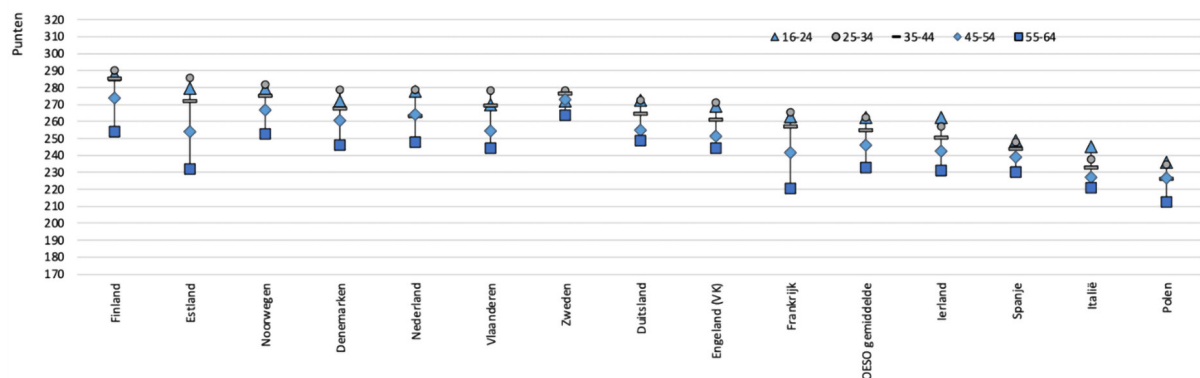
Vlaanderen scoort in alle leeftijdsgroepen opnieuw significant hoger voor adaptief probleemoplossen dan het OESO-gemiddelde, evenals Frankrijk, Italië, Spanje en Polen en, in het geval van adaptief probleemoplossen, ook significant beter dan Ierland. Deze gemiddelde prestaties voor adaptief probleemoplossen per leeftijdscategorie worden visueel weergegeven in Figuur 23.

Tabel 16. Gemiddelden, standaardfouten en significanties tussen landen voor adaptief probleemoplossen volgens leeftijd

	16 - 24		25 - 34		35 - 44		45 - 54		55 - 65	
	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout
Finland	288	2.4	290	2.4	285	2.2	274	1.6	254	1.6
Estland	280	1.4	286	1.3	272	1.3	254	1.2	232	1.1

Noorwegen	279	1.8	282	1.7	275	2.0	267	2.0	252	1.8
Nederland	278	2.4	278	2.4	263	2.5	264	2.0	248	1.9
Duitsland	272	2.0	272	1.8	264	1.8	255	1.9	249	1.2
Denemarken	272	2.1	279	1.7	268	1.8	261	1.7	246	1.6
Zweden	272	2.4	278	2.2	277	2.5	273	1.8	264	1.6
Vlaanderen	270	2.0	278	2.2	269	2.2	254	1.8	244	1.8
Engeland (VK)	269	2.4	271	1.9	261	1.6	251	2.2	244	2.1
Frankrijk	263	1.6	265	1.6	257	1.5	241	1.3	221	1.5
OESO gemiddelde	262	0.4	262	0.4	255	0.4	246	0.4	233	0.4
Ierland	262	2.3	257	2.3	251	2.0	243	1.9	231	1.9
Spanje	249	2.3	248	1.7	244	1.6	239	1.5	230	1.7
Italië	245	2.3	238	2.7	233	2.4	227	1.8	221	2.0
Polen*	236	2.0	235	1.6	226	1.8	227	1.9	213	1.7

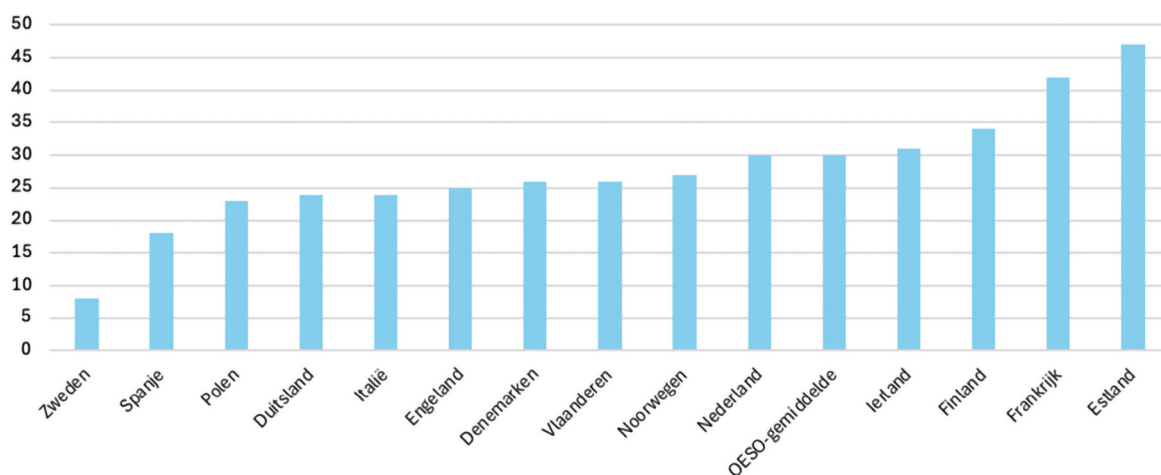
Noot: Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie van 16-24-jarigen voor adaptief probleemoplossen.



Figuur 23. Gemiddelde prestatie per leeftijdscategorie voor adaptief probleemoplossen

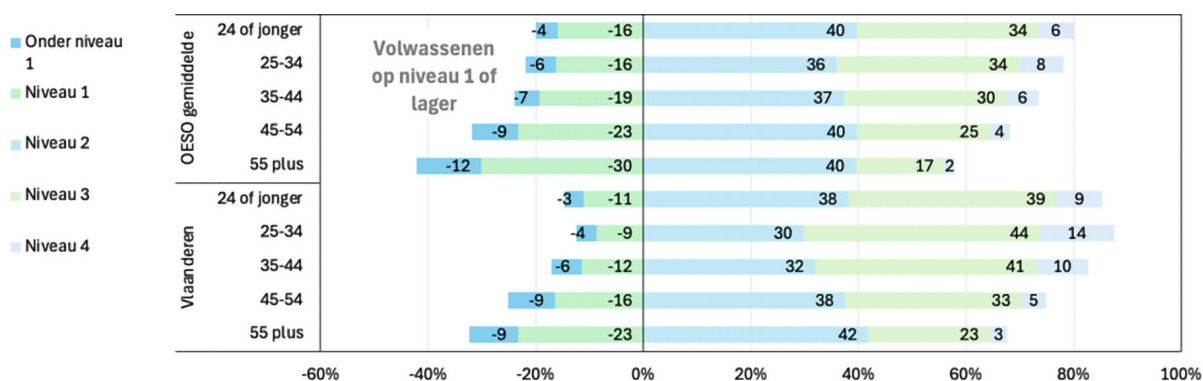
Noot: Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie van van 25-34-jarigen

Figuur 24 toont het absoluut verschil in prestaties voor adaptief probleemoplossen tussen de jongste (16-25 jaar) en de oudste leeftijdsgroep (55-65 jaar). In Vlaanderen is er een absoluut significant verschil van 26 punten tussen deze groepen. Voor het OESO-gemiddelde bedraagt dit verschil 30 punten, eveneens een significant (absoluut) verschil.



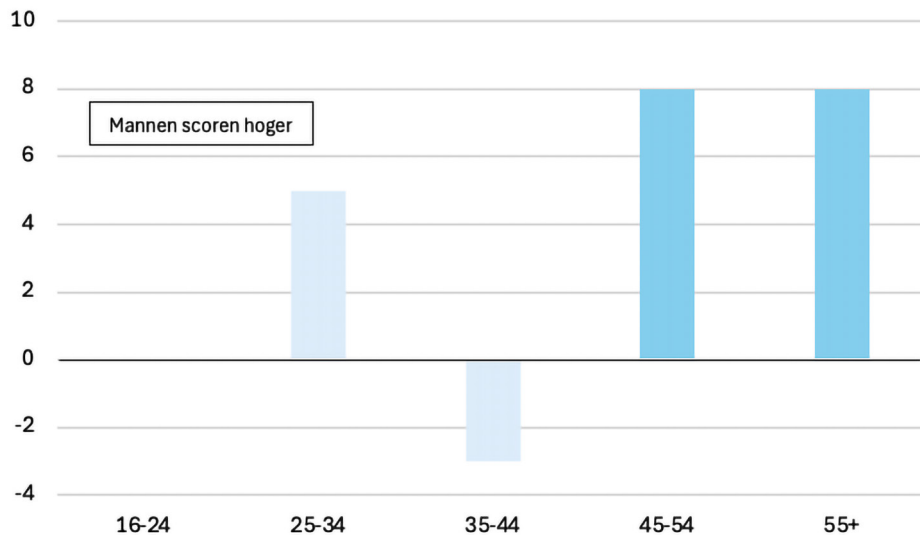
Figuur 24. Absoluut verschil in prestaties voor adaptief probleemoplossen tussen 16-25-jarigen en 55-65-jarigen
 Noot: Landen zijn gerangschikt volgens oplopend verschil in prestaties tussen 16-25-jarigen en 55-65-jarigen. Donkerblauwe staven duiden op een absoluut significant verschil.

Figuur 25 laat zien dat in Vlaanderen 14% van de 16- tot 24-jarigen over lage probleemoplossingsvaardigheden beschikt (niveau 1 of lager). Tegelijkertijd beschikt 9% van deze leeftijdscategorie over sterke probleemoplossingsvaardigheden (niveau 4). Bij de 25-tot 34-jarigen presteert 13% op de twee laagste vaardigheidsniveaus voor adaptief probleemoplossen, een aandeel dat stijgt tot 18% bij de 35-tot 44-jarigen. Met toenemende leeftijd groeit dit percentage verder tot 25% bij de 45-54-jarigen en 32% bij de oudste groep. Dit betekent dat bijna één op de drie personen in de oudste leeftijdsgroep over lage probleemoplossingsvaardigheden beschikt. Volgens het OESO-gemiddelde beschikt 20% van de 16-tot 24-jarigen over lage probleemoplossingsvaardigheden, oplopend tot 42% in de oudste leeftijdsgroep.



Figuur 25. Percentage per vaardigheidsniveau voor adaptief probleemoplossen, opgedeeld per leeftijdscategorie

Er is een significant verschil in de prestaties voor adaptief probleemoplossen tussen mannen en vrouwen in de twee oudste leeftijdscategorieën (Figuur 26). Mannen doen het binnen deze oudste leeftijdsgroep significant beter dan hun vrouwelijke leeftijdsgenoten. Bij de 16-tot 24-jarigen, de 25-34-jarigen en de 35-44-jarigen is er geen significant puntenverschil voor adaptief probleemoplossen tussen mannen en vrouwen.



Figuur 26. Absoluut puntenverschil tussen mannen en vrouwen voor adaptief probleemoplossen, per leeftijdscategorie

Noot: Donkerblauwe staven duiden op een absoluut significant verschil.



SAMENVATTING: sleutelvaardigheden volgens leeftijd in Vlaanderen

Voor zowel geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen scoren Vlaamse 25-34-jarigen het best, terwijl de oudste leeftijdscategorie het zwakst presteert. Het absolute prestatieverschil tussen deze leeftijdsgroepen bedraagt 19 punten voor geletterdheid, 11 punten voor gecijferdheid en 26 punten voor adaptief probleemoplossen.

OPLEIDINGSNIVEAU

In dit onderdeel worden de prestaties voor geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen besproken op basis van het opleidingsniveau van volwassenen.

De volwassen bevolking is ingedeeld in drie opleidingscategorieën: kortgeschoolden, middengeschoolden en langgeschoolden. Kortgeschoolde volwassenen hebben geen diploma secundair onderwijs, middengeschoolden beschikken wel over een diploma secundair onderwijs en langgeschoolden beschikken over een diploma hoger onderwijs. De Vlaamse steekproef bestaat uit 17% kortgeschoolden, 35% middengeschoolden en 48% langgeschoolden.

Geletterdheid

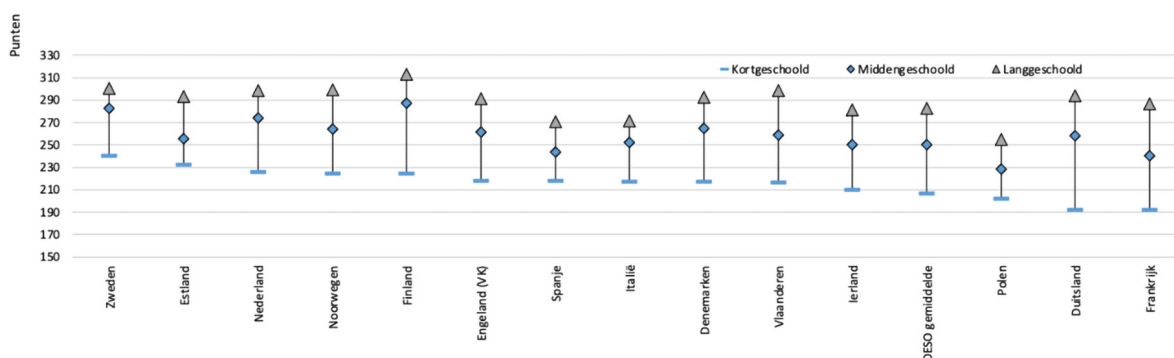
Vlaamse kortgeschoolde volwassenen behalen gemiddeld 217 punten voor geletterdheid. Middengeschoolden doen het beter met een gemiddelde score van 259 punten, terwijl langgeschoolden gemiddeld 299 punten scoren.

Tabel 17. Gemiddelden en standaardfouten voor geletterdheid volgens opleidingsniveau, 25-65-jarigen

	Kortgeschoold		Middengeschoold		Langgeschoold	
	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout
Zweden	241	5.4	283	1.7	300	1.6
Estland	233	2.7	256	1.2	293	0.9
Nederland	226	3.0	274	1.8	298	1.6
Noorwegen	224	4.1	264	1.9	299	1.3
Finland	224	5.9	288	1.7	313	1.9
Engeland (VK)	218	3.8	261	1.8	291	1.7
Spanje	218	1.5	244	1.7	271	1.2
Italië	217	2.2	252	2.0	271	2.4
Denemarken	217	3.1	265	1.7	293	1.0
Vlaanderen	217	3.3	259	1.7	299	1.3
Ierland	210	3.5	250	2.0	281	1.2
OESO gemiddelde	207	0.7	250	0.3	283	0.3
Polen*	202	3.4	228	1.3	255	1.9
Frankrijk	192	2.3	240	0.9	287	1.0
Duitsland	192	3.0	258	1.3	294	1.4

Noot: Respondenten die het interview aan de deur hebben afgelegd, rapporteerden het aantal jaren dat zij in het onderwijssysteem hebben doorgebracht en zijn opgenomen in de analyses, waarbij volgende overeenkomst wordt aangenomen tussen opleidingsjaren en onderwijsniveaus: geen onderwijs of minder dan 10 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan lager dan hoger secundair onderwijs; tussen 11 en 13 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan hoger secundair onderwijs; en meer dan 13 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan tertiair onderwijs. Onderwijsniveau is gebaseerd op de International Standard Classification of Education (ISCED) 2011, gegroepeerd in lager dan hoger secundair (ISCED 1, 2 en 3 kort), hoger secundair (ISCED 3 en 4) en tertiair onderwijs (ISCED 5, 6, 7 en 8). Waar mogelijk worden buitenlandse diploma's opgenomen op het meest vergelijkbare niveau binnen de nationale onderwijssystemen. Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie van kortgeschoolden voor geletterdheid.

Deze gemiddelde geletterdheidsprestaties per opleidingsniveau worden visueel weergegeven in Figuur 27.

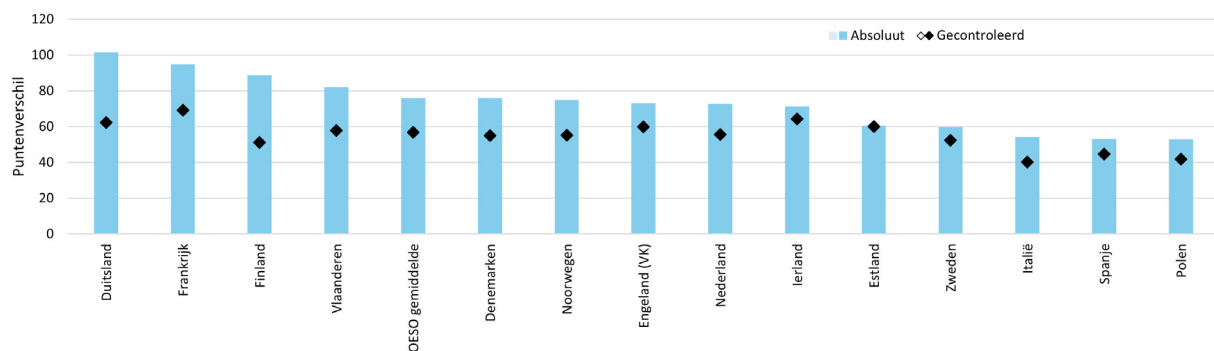


Figuur 27. Gemiddelde prestatie voor geletterdheid voor kort-, midden- en langgeschoolden, 25-65-jarigen

Noot: Respondenten die het interview aan de deur hebben afgelegd, rapporteerden het aantal jaren dat zij in het onderwijssysteem hebben doorgebracht en zijn opgenomen in de analyses, waarbij volgende overeenkomst wordt aangenomen

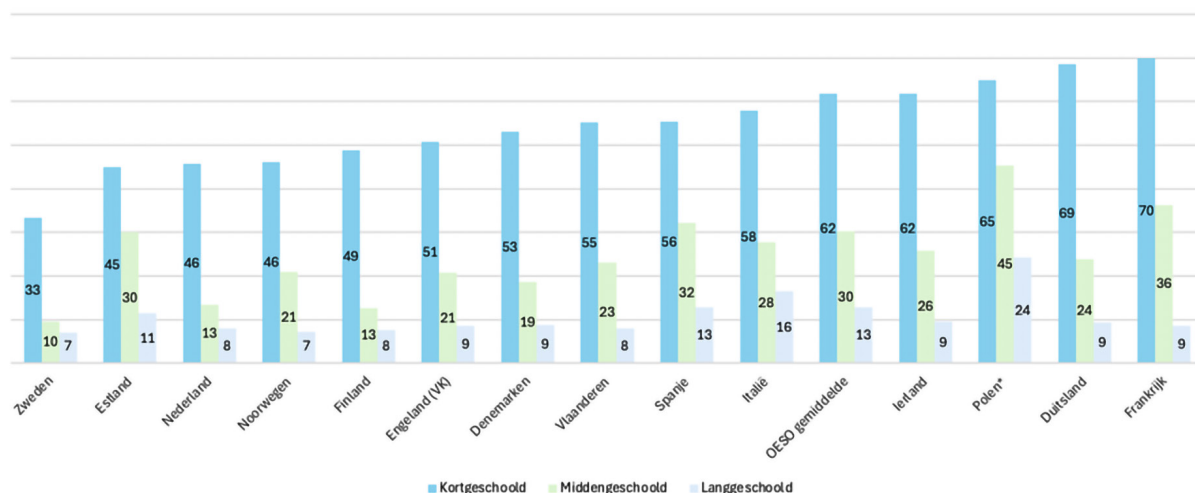
tussen opleidingsjaren en onderwijsniveaus: geen onderwijs of minder dan 10 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan lager dan hoger secundair onderwijs; tussen 11 en 13 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan hoger secundair onderwijs; en meer dan 13 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan tertiair onderwijs. Onderwijsniveau is gebaseerd op de International Standard Classification of Education (ISCED) 2011, gegroepeerd in lager dan hoger secundair (ISCED 1, 2 en 3 kort), hoger secundair (ISCED 3 en 4) en tertiair onderwijs (ISCED 5, 6, 7 en 8). Waar mogelijk worden buitenlandse diploma's opgenomen op het meest vergelijkbare niveau binnen de nationale onderwijssystemen. Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie van kortgeschoolden.

De absolute en gecontroleerde verschillen in geletterdheidsprestaties tussen kort- en langgeschoolden worden weergegeven in Figuur 28. De absolute verschillen tonen aan dat langgeschoolden 82 punten en significant hoger scoren dan de kortgeschoolden. Na controle voor achtergrondvariabelen, is er een significant gecontroleerd puntenverschil van 57 punten. In alle landen scoren langgeschoolden significant hoger dan kortgeschoolden (absoluut en gecontroleerd verschil).



Figuur 28. Absoluut en gecontroleerd verschil voor geletterdheid tussen lang- en kortgeschoolden, 25-65-jarigen
 Noot: Respondenten die het interview aan de deur hebben afgelegd, rapporteerden het aantal jaren dat zij in het onderwijssysteem hebben doorgebracht en zijn opgenomen in de analyses, waarbij volgende overeenkomst wordt aangenomen tussen opleidingsjaren en onderwijsniveaus: geen onderwijs of minder dan 10 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan lager dan hoger secundair onderwijs; tussen 11 en 13 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan hoger secundair onderwijs; en meer dan 13 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan tertiair onderwijs. Onderwijsniveau is gebaseerd op de International Standard Classification of Education (ISCED) 2011, gegroepeerd in lager dan hoger secundair (ISCED 1, 2 en 3 kort), hoger secundair (ISCED 3 en 4) en tertiair onderwijs (ISCED 5, 6, 7 en 8). Waar mogelijk worden buitenlandse diploma's opgenomen op het meest vergelijkbare niveau binnen de nationale onderwijssystemen. Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie van kortgeschoolden. Gecontroleerde verschillen zijn gebaseerd op een regressiemodel dat rekening houdt met verschillen in gender, leeftijd, migratieachtergrond, de taal gesproken thuis en het opleidingsniveau van de ouders. Landen zijn gerangschikt volgens afnemende absolute verschillen.

Figuur 29 toont aan dat 55% van de kortgeschoolden in Vlaanderen laaggeletterd is (niveau 1 of lager). Bij de middengeschoolden daalt dit percentage naar 23%, en bij de langgeschoolden is dit slechts 8%. Volgens het OESO-gemiddelde is 62% van de kortgeschoolden en 13% van de langgeschoolden laaggeletterd.



Figuur 29. Percentage laaggeletterden volgens opleidingsniveau, 25-65-jarigen

Noot: Respondenten die het interview aan de deur hebben afgelegd, rapporteerden het aantal jaren dat zij in het onderwijssysteem hebben doorgebracht en zijn opgenomen in de analyses, waarbij volgende overeenkomst wordt aangenomen tussen opleidingsjaren en onderwijsniveaus: geen onderwijs of minder dan 10 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan lager dan hoger secundair onderwijs; tussen 11 en 13 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan hoger secundair onderwijs; en meer dan 13 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan tertiair onderwijs. Onderwijsniveau is gebaseerd op de International Standard Classification of Education (ISCED) 2011, gegroepeerd in lager dan hoger secundair (ISCED 1, 2 en 3 kort), hoger secundair (ISCED 3 en 4) en tertiair onderwijs (ISCED 5, 6, 7 en 8). Waar mogelijk worden buitenlandse diploma's opgenomen op het meest vergelijkbare niveau binnen de nationale onderwijssystemen. Landen zijn gerangschikt volgens oplopend percentage laagpresteerders bij kortgeschoolden.

Gecijferdheid

Uit Tabel 18 blijkt dat Vlaamse kortgeschoolde volwassenen gemiddeld 220 punten behalen voor gecijferdheid, terwijl middengespoolden gemiddeld 263 punten scoren en langgeschoolden 305 punten. Deze prestaties voor gecijferdheid naar opleidingsniveau worden visueel weergegeven in Figuur 30.

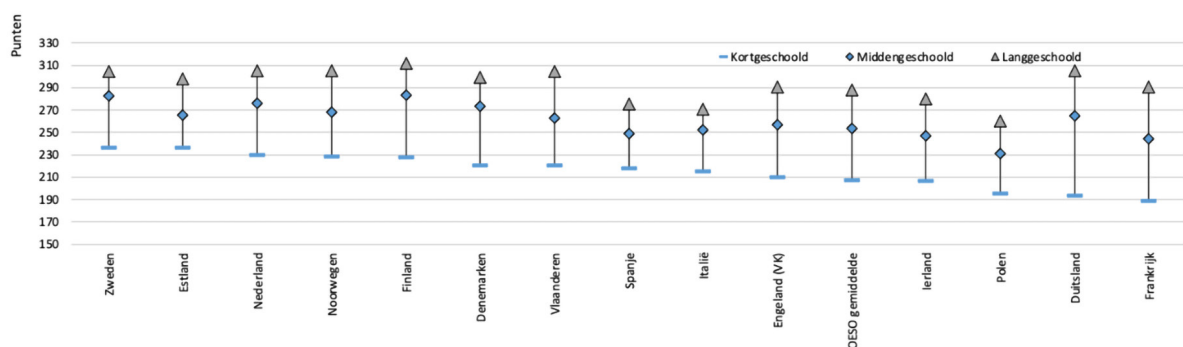
Tabel 18. Gemiddelden en standaardfouten voor gecijferdheid volgens opleidingsniveau, 25-65-jarigen

	Kortgeschoold		Middengespoold		Langgeschoold	
	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout
Zweden	237	5.7	283	1.8	305	1.8
Estland	236	2.8	266	1.2	298	1.0
Nederland	230	3.3	276	2.1	305	1.9
Noorwegen	229	3.9	268	1.9	305	1.1
Finland	228	5.3	283	1.6	312	1.8
Denemarken	221	3.3	273	1.6	300	1.1
Vlaanderen	220	3.2	263	1.6	305	1.3
Spanje	218	1.8	249	1.9	275	1.2
Italië	215	2.7	252	2.1	271	2.6
Engeland (VK)	210	4.0	257	1.9	291	2.0

OESO gemiddelde	207	0.7	253	0.3	288	0.3
Ierland	207	4.0	247	2.4	280	1.4
Polen*	195	3.7	231	1.3	260	2.1
Duitsland	193	3.1	265	1.4	305	1.2

Noot: Respondenten die het interview aan de deur hebben afgelegd, rapporteerden het aantal jaren dat zij in het onderwijssysteem hebben doorgebracht en zijn opgenomen in de analyses, waarbij volgende overeenkomst wordt aangenomen tussen opleidingsjaren en onderwijsniveaus: geen onderwijs of minder dan 10 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan lager dan hoger secundair onderwijs; tussen 11 en 13 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan hoger secundair onderwijs; en meer dan 13 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan tertiair onderwijs. Onderwijsniveau is gebaseerd op de International Standard Classification of Education (ISCED) 2011, gegroepeerd in lager dan hoger secundair (ISCED 1, 2 en 3 kort), hoger secundair (ISCED 3 en 4) en tertiair onderwijs (ISCED 5, 6, 7 en 8). Waar mogelijk worden buitenlandse diploma's opgenomen op het meest vergelijkbare niveau binnen de nationale onderwijssystemen.

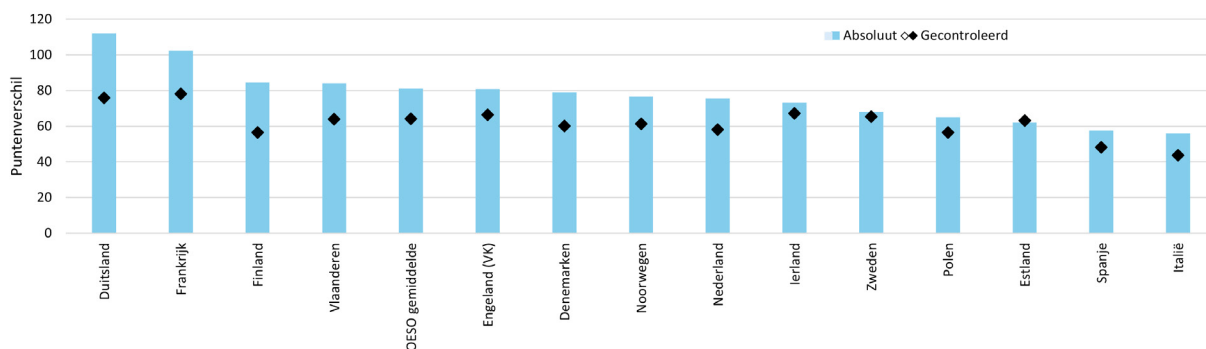
Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie van kortgeschoolden voor gecijferdheid.



Figuur 30. Gemiddelde prestaties voor gecijferdheid per opleidingsniveau, 25-65-jarigen

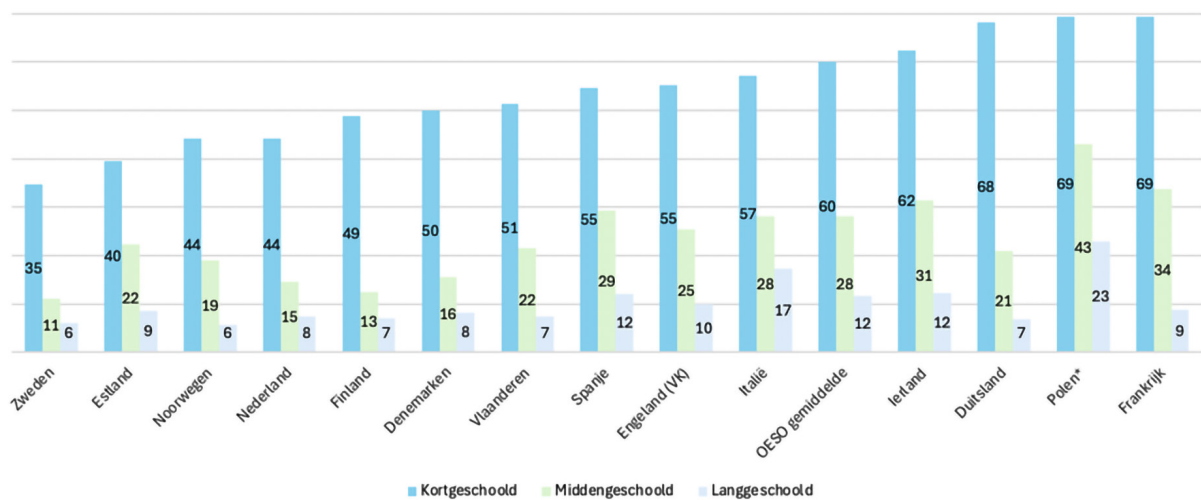
Noot: Respondenten die het interview aan de deur hebben afgelegd, rapporteerden het aantal jaren dat zij in het onderwijssysteem hebben doorgebracht en zijn opgenomen in de analyses, waarbij volgende overeenkomst wordt aangenomen tussen opleidingsjaren en onderwijsniveaus: geen onderwijs of minder dan 10 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan lager dan hoger secundair onderwijs; tussen 11 en 13 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan hoger secundair onderwijs; en meer dan 13 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan tertiair onderwijs. Onderwijsniveau is gebaseerd op de International Standard Classification of Education (ISCED) 2011, gegroepeerd in lager dan hoger secundair (ISCED 1, 2 en 3 kort), hoger secundair (ISCED 3 en 4) en tertiair onderwijs (ISCED 5, 6, 7 en 8). Waar mogelijk worden buitenlandse diploma's opgenomen op het meest vergelijkbare niveau binnen de nationale onderwijssystemen. Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie van kortgeschoolden.

De absolute en gecontroleerde verschillen in gecijferdheidsprestaties in Vlaanderen worden weergegeven in Figuur 31. Langgeschoolden scoren gemiddeld 84 punten hoger dan kortgeschoolden, een verschil dat significant is. Na correctie voor achtergrondvariabelen blijft er een significant verschil van 63 punten. Dit patroon, waarbij langgeschoolden significant beter presteren dan kortgeschoolden, komt in alle landen terug, zowel in absolute als gecontroleerde verschillen.



Figuur 31. Absoluut en gecontroleerd verschil voor gecijferdheid tussen lang- en kortgeschoolden, 25-65-jarigen
 Noot: Respondenten die het interview aan de deur hebben afgelegd, rapporteerden het aantal jaren dat zij in het onderwijssysteem hebben doorgebracht en zijn opgenomen in de analyses, waarbij volgende overeenkomst wordt aangenomen tussen opleidingsjaren en onderwijsniveaus: geen onderwijs of minder dan 10 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan lager dan hoger secundair onderwijs; tussen 11 en 13 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan hoger secundair onderwijs; en meer dan 13 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan tertiair onderwijs. Onderwijsniveau is gebaseerd op de International Standard Classification of Education (ISCED) 2011, gegroepeerd in lager dan hoger secundair (ISCED 1, 2 en 3 kort), hoger secundair (ISCED 3 en 4) en tertiair onderwijs (ISCED 5, 6, 7 en 8). Waar mogelijk worden buitenlandse diploma's opgenomen op het meest vergelijkbare niveau binnen de nationale onderwijssystemen. Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie van kortgeschoolden. Gecontroleerde verschillen zijn gebaseerd op een regressiemodel dat rekening houdt met verschillen in gender, leeftijd, migratieachtergrond, de taal gesproken thuis en het opleidingsniveau van de ouders. Landen zijn gerangschikt volgens afnemende absolute verschillen.

Figuur 32 laat zien dat 51% van de Vlaamse kortgeschoolden laaggecijferd is (niveau 1 of lager). Dit percentage daalt naar 22% bij middengeschoolden en verder naar 7% bij langgeschoolden. Ter vergelijking: volgens het OESO-gemiddelde is 60% van de kortgeschoolden en 12% van de langgeschoolden laaggecijferd. Het hoogste aandeel laaggecijferden onder kortgeschoolden wordt gevonden in Frankrijk en Polen, waar 69% van deze groep laaggecijferd is.



Figuur 32. Percentage laaggecijferden volgens opleidingsniveau, 25-65-jarigen

Noot: Respondenten die het interview aan de deur hebben afgelegd, rapporteerden het aantal jaren dat zij in het onderwijssysteem hebben doorgebracht en zijn opgenomen in de analyses, waarbij volgende overeenkomst wordt aangenomen tussen opleidingsjaren en onderwijsniveaus: geen onderwijs of minder dan 10 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan lager dan hoger secundair onderwijs; tussen 11 en 13 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan hoger secundair onderwijs; en meer dan 13 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan tertiair onderwijs. Onderwijsniveau is gebaseerd op de International Standard Classification of Education (ISCED) 2011, gegroepeerd in lager dan hoger secundair (ISCED 1, 2 en 3 kort), hoger secundair (ISCED 3 en 4) en tertiair onderwijs (ISCED 5, 6, 7 en 8). Waar mogelijk worden buitenlandse diploma's opgenomen op het meest vergelijkbare niveau binnen de nationale onderwijssystemen. Landen zijn gerangschikt volgens oplopend percentage laagpresteerders bij kortgeschoolden.

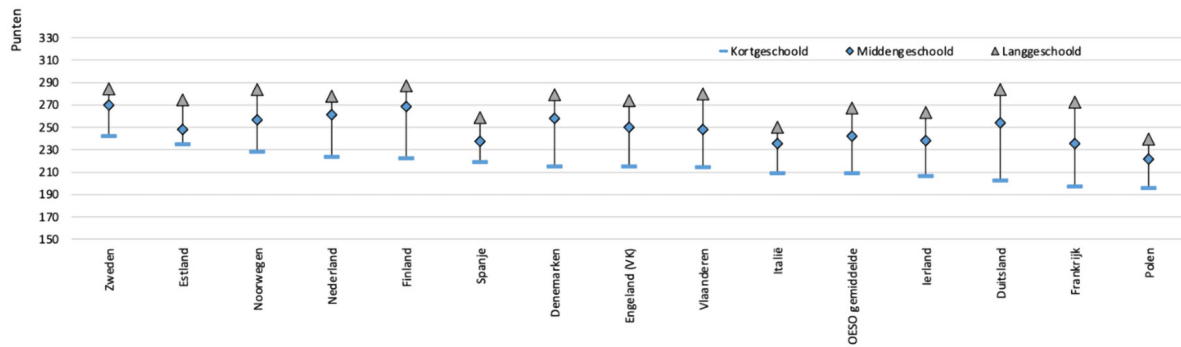
Adaptief probleemoplossen

Kortgeschoolde volwassenen in Vlaanderen behalen gemiddeld 214 punten voor adaptief probleemoplossen, middengeschoolden 248 punten, en langgeschoolden 280 punten. Deze cijfers, weergegeven in Tabel 19, tonen duidelijke verschillen in prestaties op basis van opleidingsniveau. Deze gemiddelde prestaties voor adaptief probleemoplossen per opleidingsniveau worden visueel weergegeven in Figuur 33.

Tabel 19. Gemiddelden en standaardfouten voor adaptief probleemoplossen volgens opleidingsniveau, 25-65 jarigen

	Kortgeschoold		Middengeschoold		Langgeschoold	
	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout
Zweden	242	4.1	270	1.5	285	1.6
Estland	235	2.5	248	1.1	274	0.8
Noorwegen	229	3.6	257	1.5	284	1.0
Nederland	224	2.7	261	1.7	278	1.5
Finland	222	4.5	269	1.3	287	1.5
Spanje	219	1.4	237	1.8	259	1.1
Denemarken	215	3.1	258	1.5	279	0.9
Engeland (VK)	215	3.3	250	1.7	274	1.4
Vlaanderen	214	2.9	248	1.7	280	1.1
Italië	209	1.8	235	1.7	250	2.1
OESO gemiddelde	209	0.6	242	0.3	268	0.3
Ierland	206	2.9	238	1.8	263	1.2
Duitsland	202	2.6	254	1.1	284	1.0
Frankrijk	197	1.9	236	1.0	273	0.9

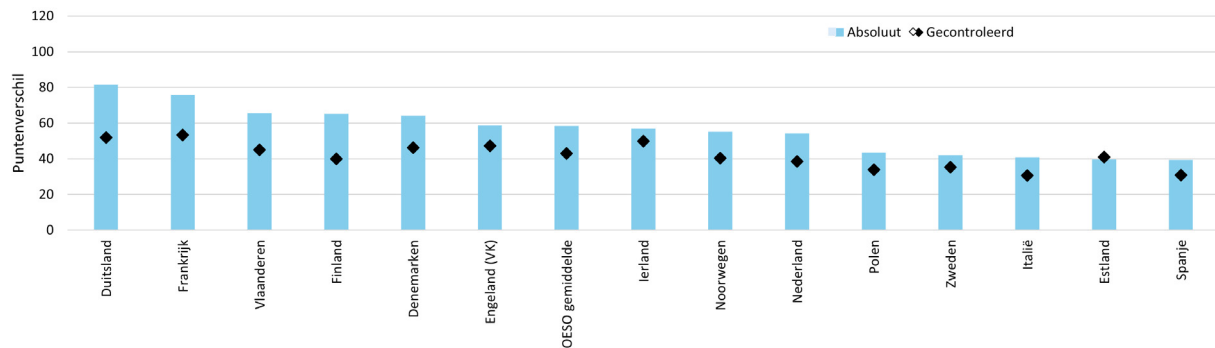
Noot: Respondenten die het interview aan de deur hebben afgelegd, rapporteerden het aantal jaren dat zij in het onderwijssysteem hebben doorgebracht en zijn opgenomen in de analyses, waarbij volgende overeenkomst wordt aangenomen tussen opleidingsjaren en onderwijsniveaus: geen onderwijs of minder dan 10 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan lager dan hoger secundair onderwijs; tussen 11 en 13 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan hoger secundair onderwijs; en meer dan 13 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan tertiair onderwijs. Onderwijsniveau is gebaseerd op de International Standard Classification of Education (ISCED) 2011, gegroepeerd in lager dan hoger secundair (ISCED 1, 2 en 3 kort), hoger secundair (ISCED 3 en 4) en tertiair onderwijs (ISCED 5, 6, 7 en 8). Waar mogelijk worden buitenlandse diploma's opgenomen op het meest vergelijkbare niveau binnen de nationale onderwijssystemen. Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie van kortgeschoolden.



Figuur 33. Gemiddelde prestatie voor adaptief probleemoplossen per opleidingsniveau, 25-65-jarigen

Noot: Respondenten die het interview aan de deur hebben afgelegd, rapporteerden het aantal jaren in het onderwijssysteem hebben doorgebracht en zijn opgenomen in de analyses, waarbij volgende overeenkomst wordt aangenomen tussen opleidingsjaren en onderwijsniveaus: geen onderwijs of minder dan 10 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan lager dan hoger secundair onderwijs; tussen 11 en 13 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan hoger secundair onderwijs; en meer dan 13 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan tertiair onderwijs. Onderwijsniveau is gebaseerd op de International Standard Classification of Education (ISCED) 2011, gegroepeerd in lager dan hoger secundair (ISCED 1, 2 en 3 kort), hoger secundair (ISCED 3 en 4) en tertiair onderwijs (ISCED 5, 6, 7 en 8). Waar mogelijk worden buitenlandse diploma's opgenomen op het meest vergelijkbare niveau binnen de nationale onderwijssystemen. Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie van kortgeschoolden.

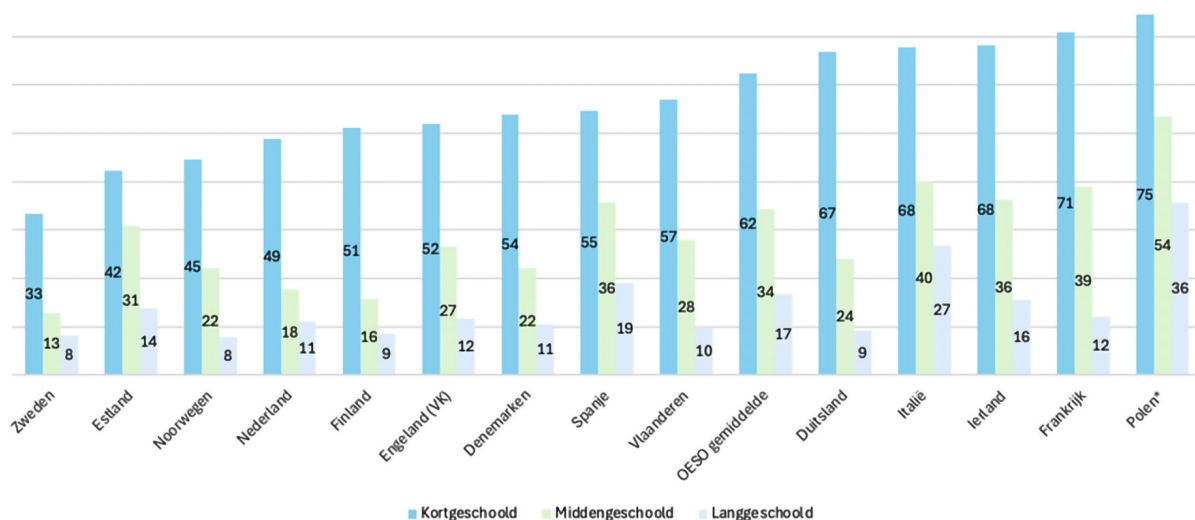
De absolute en gecontroleerde verschillen voor adaptief probleemoplossen tonen aan dat Vlaamse langgeschoolden 66 punten hoger scoren dan kortgeschoolden, wat een significant verschil is (Figuur 34). Na controle voor achtergrondvariabelen blijft een significant verschil van 45 punten bestaan. Dit patroon, waarbij langgeschoolden consistent beter presteren dan kortgeschoolden, geldt in alle landen, zowel in absolute als gecontroleerde verschillen.



Figuur 34. Absoluut en gecontroleerd verschil voor adaptief probleemoplossen tussen lang- en kortgeschoolden, 25-65-jarigen

Noot: Respondenten die het interview aan de deur hebben afgelegd, rapporteerden het aantal jaren dat zij in het onderwijssysteem hebben doorgebracht en zijn opgenomen in de analyses, waarbij volgende overeenkomst wordt aangenomen tussen opleidingsjaren en onderwijsniveaus: geen onderwijs of minder dan 10 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan lager dan hoger secundair onderwijs; tussen 11 en 13 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan hoger secundair onderwijs; en meer dan 13 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan tertiair onderwijs. Onderwijsniveau is gebaseerd op de International Standard Classification of Education (ISCED) 2011, gegroepeerd in lager dan hoger secundair (ISCED 1, 2 en 3 kort), hoger secundair (ISCED 3 en 4) en tertiair onderwijs (ISCED 5, 6, 7 en 8). Waar mogelijk worden buitenlandse diploma's opgenomen op het meest vergelijkbare niveau binnen de nationale onderwijssystemen. Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie van kortgeschoolden. Gecontroleerde verschillen zijn gebaseerd op een regressiemodel dat rekening houdt met verschillen in gender, leeftijd, migratieachtergrond, de taal gesproken thuis en het opleidingsniveau van de ouders. Landen zijn gerangschikt volgens afnemende absolute verschillen.

In Vlaanderen beschikt 57% van de kortgeschoolden over lage probleemoplossingsvaardigheden (niveau 1 of lager). Dit percentage daalt tot 28% bij middengeschoolden en tot slechts 10% bij langgeschoolden. Volgens het OESO-gemiddelde beschikt 62% van de kortgeschoolden en 34% van de middengeschoolden over lage probleemoplossingsvaardigheden, terwijl dit 17% is voor de langgeschoolden.



Figuur 35. Percentage laagpresteerders voor adaptief probleemoplossen volgens opleidingsniveau, 25-65-jarigen

Noot: Respondenten die het interview aan de deur hebben afgelegd, rapporteerden het aantal jaren dat zij in het onderwijssysteem hebben doorgebracht en zijn opgenomen in de analyses, waarbij volgende overeenkomst wordt aangenomen tussen opleidingsjaren en onderwijsniveaus: geen onderwijs of minder dan 10 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan lager dan hoger secundair onderwijs; tussen 11 en 13 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan hoger secundair onderwijs; en meer dan 13 jaar onderwijs wordt beschouwd als gelijkwaardig aan tertiair onderwijs. Onderwijsniveau is gebaseerd op de International Standard Classification of Education (ISCED) 2011, gegroepeerd in lager dan hoger secundair (ISCED 1, 2 en 3 kort), hoger secundair (ISCED 3 en 4) en tertiair onderwijs (ISCED 5, 6, 7 en 8). Waar mogelijk worden buitenlandse diploma's opgenomen op het meest vergelijkbare niveau binnen de nationale onderwijssystemen. Landen zijn gerangschikt volgens oplopend percentage laagpresteerders bij kortgeschoolden.



SAMENVATTING: sleutelvaardigheden volgens opleidingsniveau in Vlaanderen

Vlaamse kortgeschoolden scoren significant lager dan langgeschoolden op geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen, zoals blijkt uit de absolute verschillen. Het verschil in geletterdheid tussen kort- en langgeschoolden bedraagt 82 punten, voor gecijferdheid is dit 84 punten, en voor adaptief probleemoplossen bedraagt het verschil 66 punten.

MIGRATIEACHTERGROND

De migratieachtergrond van volwassenen wordt in drie categorieën geanalyseerd. De eerste groep omvat de eerste generatie migranten: Vlaamse volwassenen die niet in België zijn geboren en waarvan de ouders ook niet in België zijn geboren. De tweede groep bestaat uit de tweede generatie migranten: Vlaamse volwassenen die in België zijn geboren, maar waarvan beide ouders niet in België zijn geboren. De derde groep betreft autochtone Vlaamse volwassenen: mensen die in België zijn geboren en waarvan beide ouders ook in België zijn geboren (de grootouders kunnen zowel in België als in het buitenland geboren

zijn). In de Vlaamse steekproef bestaat 12% uit eerste generatie migranten, 3% uit tweede generatie migranten en 84% uit autochtone volwassenen.

Geletterdheid

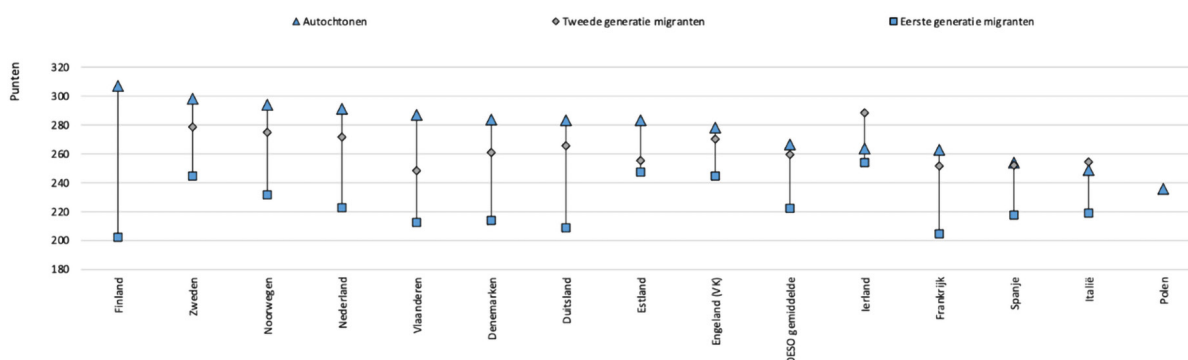
De eerste generatie migranten in Vlaanderen behalen gemiddeld 228 punten voor geletterdheid, terwijl de tweede generatie migranten een gemiddelde score van 249 punten hebben. Vlaamse autochtone volwassenen, die zowel zelf als hun ouders in België zijn geboren, scoren het hoogst op geletterdheid met 287 punten (Tabel 20). De Vlaamse eerste generatie migranten scoren significant lager op geletterdheid dan het OESO-gemiddelde en ook lager in vergelijking met zeven andere landen: Ierland, Estland, Denemarken, Engeland, Finland, Zweden en Noorwegen.

Tabel 20. Gemiddelden, standaardfouten en significanties voor geletterdheid volgens migratiestatus, exclusief data interview aan de deur

	Eerste gen. mig.		Tweede gen. mig.		Autochtoon	
	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout
Ierland	258	2.8	‡	†	264	1.3
Estland	257	2.6	256	2.5	284	0.7
Denemarken	249	2.6	‡	†	284	0.9
Engeland (VK)	248	3.2	270	4.9	278	1.2
Finland	247	6.1	‡	†	307	1.0
Zweden	246	3.3	279	3.7	298	1.1
Noorwegen	240	2.6	275	6.4	294	0.9
Nederland	238	4.0	272	5.4	291	0.9
OESO gemiddelde	236	0.8	261	1.2	267	0.3
Vlaanderen	228	3.7	249	6.5	287	1.0
Spanje	225	2.4	‡	†	254	0.8
Italië	221	3.1	255	6.7	249	1.7
Duitsland	221	2.4	268	3.2	284	1.0
Frankrijk	209	2.8	252	3.0	263	0.8
Polen*	‡	†	‡	†	236	1.1

Noot: Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie van eerste generatie migranten voor geletterdheid.

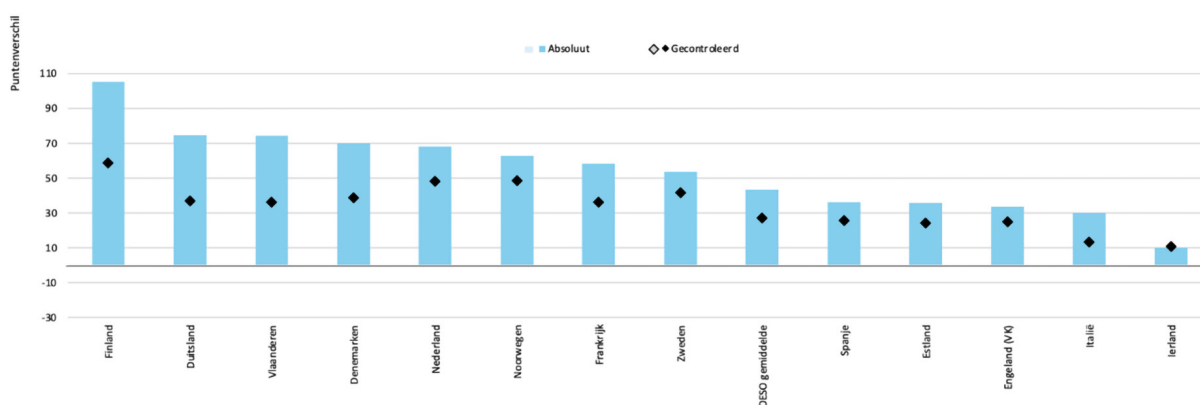
Figuur 36 illustreert de gemiddelde geletterdheidsprestaties per migratiestatus, inclusief de gegevens die zijn verzameld via het interview aan de deur. In deze data van de interviews aan de deur worden volwassenen die niet in België zijn geboren beschouwd als eerste generatie migranten, met de aanname dat ook hun ouders niet in België zijn geboren. **Hierdoor is de groep eerste generatie migranten in de figuur groter, aangezien de gegevens van het interview aan de deur hierin zijn opgenomen.**



Figuur 36. Gemiddelden voor geletterdheid volgens migratiestatus

Noot: De punten van migranten in Polen worden niet weergegeven omdat er te weinig waarnemingen zijn (minder dan 30 personen) of geen waarnemingen om betrouwbare schattingen te kunnen geven. Landen zijn gerangschikt volgens afnemende prestaties van de autochtone bevolking.

De absolute en gecontroleerde verschillen tussen autochtone volwassenen en eerste generatie migranten worden weergegeven in Figuur 37. In Vlaanderen scoren autochtonen 75 punten hoger dan eerste generatie migranten op geletterdheid, wat een significant verschil is. Na controle voor achtergrondvariabelen blijft er een significant puntenverschil van 38 punten bestaan. In alle landen scoren autochtonen significant beter dan eerste generatie migranten op geletterdheid, zowel in absolute als gecontroleerde termen.

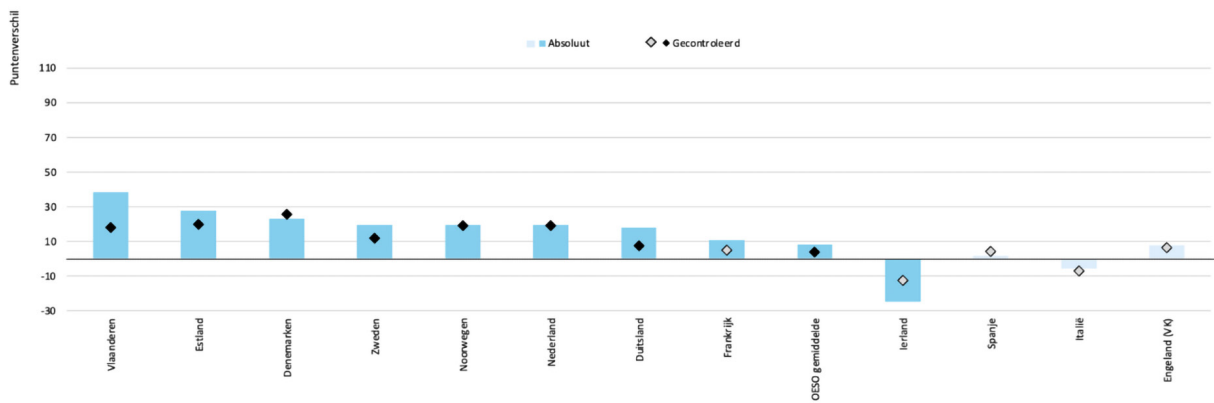


Figuur 37. Verschil in geletterdheid volgens migratiestatus tussen autochtone bevolking en eerste generatie migranten

Noot: Polen wordt niet weergegeven omdat er te weinig waarnemingen zijn (minder dan 30 personen) of geen waarnemingen zijn om betrouwbare schattingen te kunnen geven. Gecontroleerde verschillen zijn gebaseerd op een regressiemodel dat rekening houdt met verschillen die samenhangen met andere factoren: gender, opleidingsniveau, leeftijd, thuistaal en het opleidingsniveau van de ouders. Landen zijn gerangschikt in aflopende volgorde van de absolute verschillen.

Figuur 38 visualiseert de absolute en gecontroleerde verschillen tussen autochtone volwassenen en tweede generatie migranten. De absolute verschillen voor geletterdheid in Vlaanderen tonen aan dat autochtone Vlamingen 38 punten hoger scoren dan tweede generatie migranten, wat een significant verschil is. Na controle voor achtergrondvariabelen tonen resultaten een significant puntenverschil van 18 punten aan. In Ierland presteren tweede generatie migranten absoluut significant beter dan autochtone landgenoten. Na correctie voor achtergrondvariabelen is dit verschil echter niet langer significant.

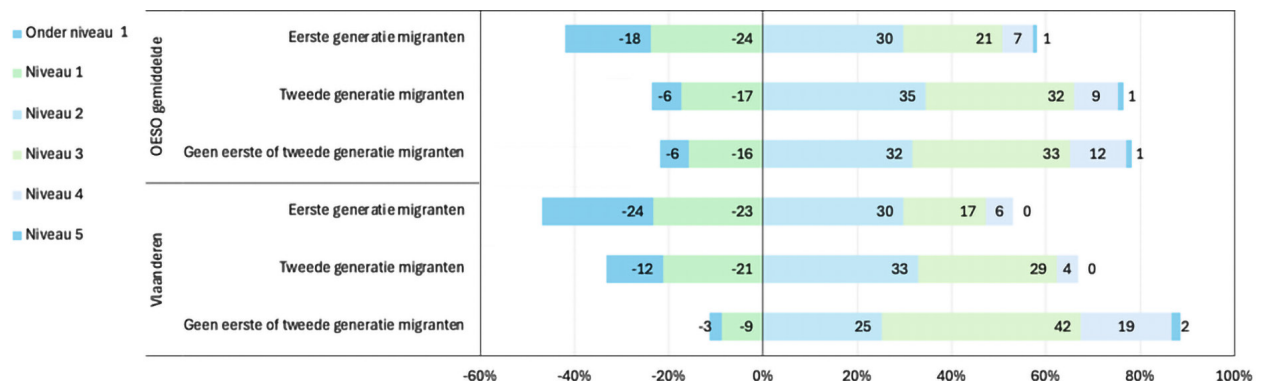
Voor Finland en Polen zijn er geen resultaten beschikbaar voor deze analyses.



Figuur 38. Verschil in geletterdheid volgens migratiestatus tussen autochtone bevolking en tweede generatie migranten

Noot: Polen en Finland worden niet weergegeven omdat er te weinig waarnemingen zijn (minder dan 30 personen) of geen waarnemingen om betrouwbare schattingen te kunnen geven. Gecontroleerde verschillen zijn gebaseerd op een regressiemodel dat rekening houdt met verschillen die samenhangen met andere factoren: gender, opleidingsniveau, leeftijd, thuistaal en het opleidingsniveau van de ouders. Landen zijn gerangschikt in aflopende volgorde van het absolute verschil tussen groepen.

Zonder de gegevens van het interview aan de deur mee te nemen, is 47% van de eerste generatie migranten in Vlaanderen laaggeletterd (niveau 1 of lager). Bij de tweede generatie migranten ligt dit percentage op 33%, terwijl slechts 12% van de autochtone bevolking laaggeletterd is. Tegelijkertijd zien we een omgekeerde trend bij de hooggeletterden (niveau 4 en 5): 6% van de eerste generatie migranten, 4% van de tweede generatie migranten, en 21% van de autochtone bevolking. Binnen het OESO-gemiddelde is 42% van de eerste generatie migranten laaggeletterd, terwijl de tweede generatie migranten en autochtonen vergelijkbare percentages vertonen van respectievelijk 23% en 22%.



Figuur 39. Percentage per vaardigheidsniveau voor geletterdheid volgens migratiestatus, exclusief data interview aan de deur

Gecijferdheid

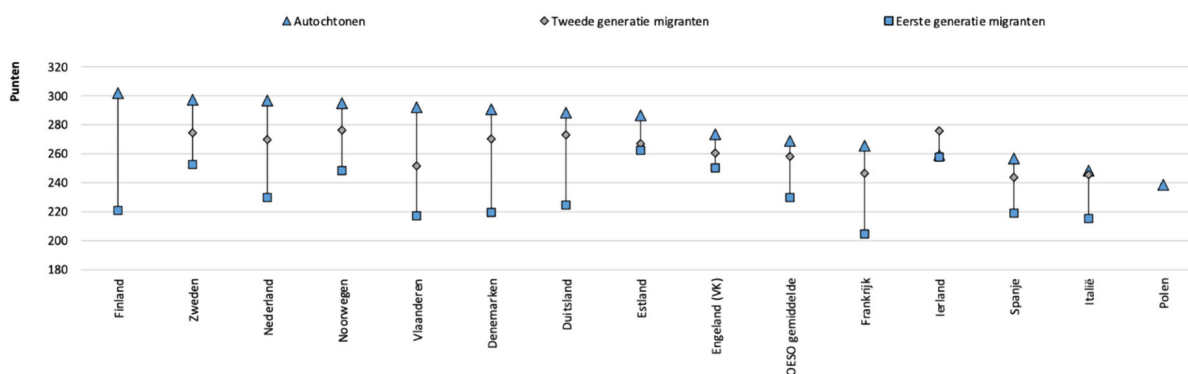
De eerste generatie migranten in Vlaanderen behalen gemiddeld 233 punten voor gecijferdheid, terwijl de tweede generatie migranten een gemiddelde score van 252 punten hebben. Vlaamse autochtone volwassenen, die zowel zelf als hun ouders in België zijn geboren, scoren het hoogst op gecijferdheid met 292 punten (Tabel 21). De Vlaamse eerste generatie migranten scoren significant lager op gecijferdheid dan het OESO-gemiddelde en ook lager in vergelijking met acht andere landen: Estland, Finland, Ierland, Noorwegen, Denemarken, Zweden, Engeland (VK) en Nederland.

Tabel 21. Gemiddelden, standaardfouten en significanties voor gecijferdheid volgens migratiestatus, exclusief data interview aan deur

	Eerste gen. mig.		Tweede gen. mig.		Autochtoon	
	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout
Estland	274	2.3	267	2.8	287	0.8
Finland	262	6.2	‡	†	302	1.0
Ierland	261	2.7	‡	†	259	1.5
Noorwegen	256	2.6	277	6.3	295	0.9
Denemarken	256	2.4	‡	†	291	0.8
Zweden	254	3.6	275	3.9	297	1.0
Engeland (VK)	253	3.3	261	5.7	274	1.3
Nederland	246	4.4	270	6.6	297	1.1
OESO gemiddelde	244	0.8	261	1.2	269	0.3
Duitsland	238	2.4	275	3.2	289	1.0
Vlaanderen	233	3.3	252	6.4	292	1.0
Spanje	228	2.3	‡	†	257	1.0
Italië	217	3.3	246	7.5	248	1.8
Frankrijk	210	3.1	247	3.0	266	0.9
Polen*	‡	†	‡	†	239	1.1

Noot: Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie van eerste generatie migranten voor gecijferdheid.

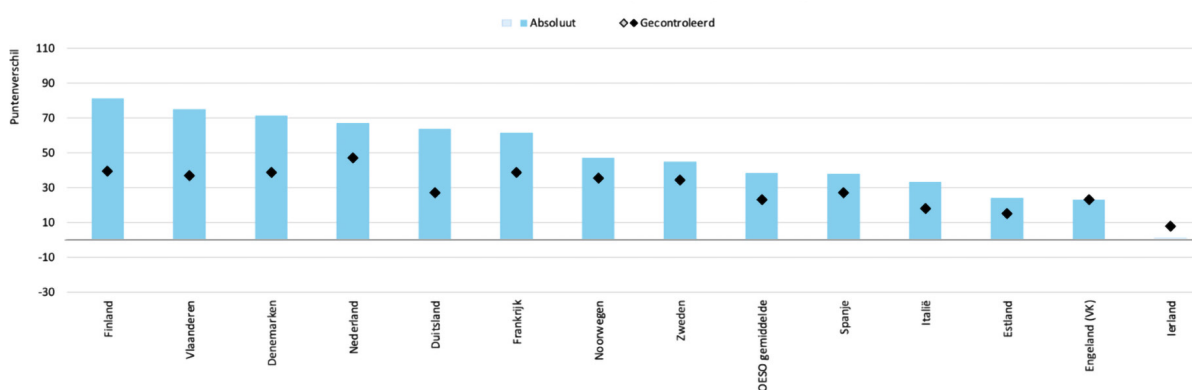
De gemiddelde prestaties voor gecijferdheid per migratiestatus worden visueel weergegeven in Figuur 40. Deze visuele weergave omvat ook de data over het interview aan de deur.



Figuur 40. Gemiddelden voor gecijferdheid volgens migratiestatus

Noot: De punten van migranten in Polen worden niet weergegeven omdat er te weinig waarnemingen zijn (minder dan 30 personen) of geen waarnemingen om betrouwbare schattingen te kunnen geven. Landen zijn gerangschikt volgens afnemende prestaties van de autochtone bevolking.

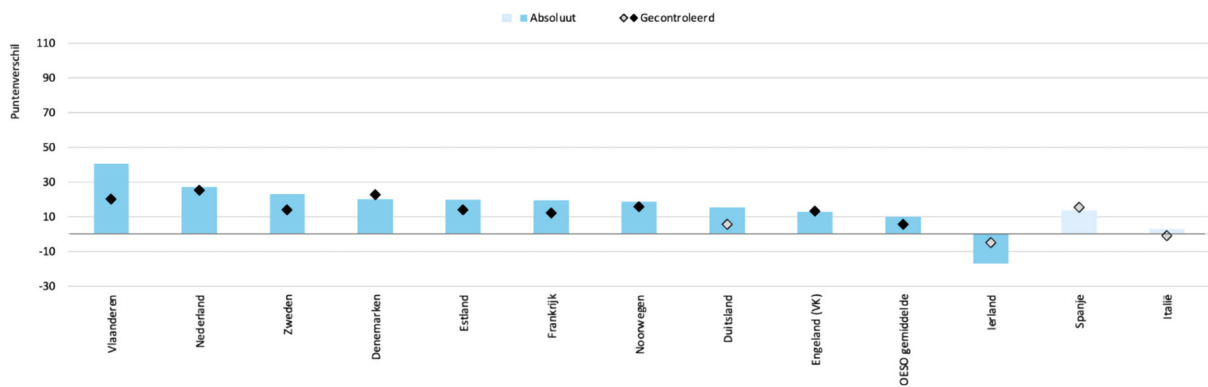
Figuur 41 visualiseert de absolute en gecontroleerde verschillen tussen autochtone volwassenen en eerste generatie migranten. De absolute verschillen voor gecijferdheid in Vlaanderen tonen aan dat autochtone Vlamingen 75 punten hoger scoren dan eerste generatie migranten, wat een significant verschil is. Na controle voor achtergrondvariabelen wijzen de resultaten op een significant puntenverschil van 37 punten. In alle landen scoren autochtonen significant hoger op gecijferdheid dan eerste generatie migranten. Dit verschil is significant, zowel absoluut als gecontroleerd.



Figuur 41. Verschil in gecijferdheid volgens migratiestatus tussen autochtone bevolking en eerste generatie migranten

Noot: Polen wordt niet weergegeven omdat er te weinig waarnemingen zijn (minder dan 30 personen) of geen waarnemingen zijn om betrouwbare schattingen te kunnen geven. Gecontroleerde verschillen zijn gebaseerd op een regressiemodel dat rekening houdt met verschillen die samenhangen met andere factoren: gender, opleidingsniveau, leeftijd, thuistaal en het opleidingsniveau van de ouders. Landen zijn gerangschikt in aflopende volgorde van de absolute verschillen.

De absolute en gecontroleerde verschillen tussen autochtone volwassenen en tweede generatie migranten worden weergegeven in Figuur 42. In Vlaanderen scoren autochtonen 41 punten hoger dan tweede generatie migranten op gecijferdheid, wat een significant verschil is. Na controle voor achtergrondvariabelen blijft het puntenverschil significant op 20 punten. In Ierland scoren tweede generatie migranten absoluut significant beter dan autochtone landgenoten, maar na correctie voor achtergrondvariabelen is dit verschil niet langer significant. Voor Finland en Polen zijn er geen gegevens beschikbaar voor deze analyses. In Spanje en Italië zijn er geen significante verschillen in gecijferdheidsprestaties tussen tweede generatie migranten en autochtonen.

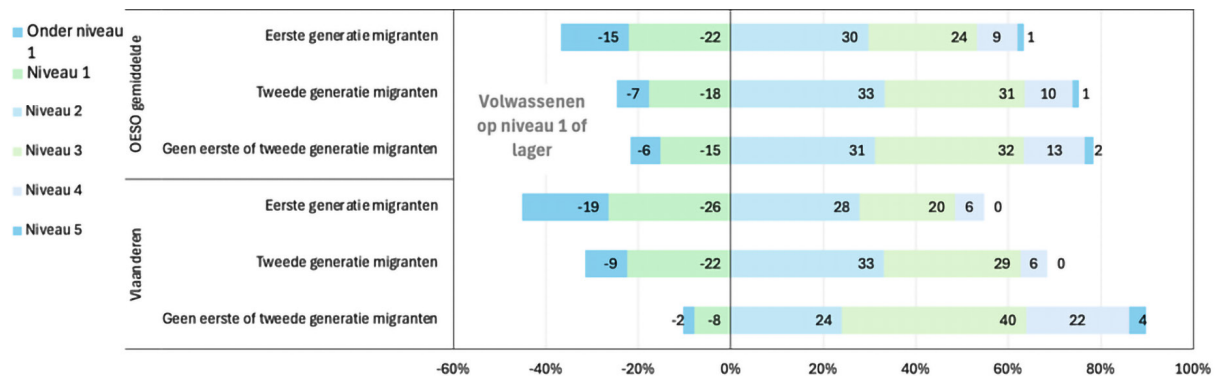


Figuur 42. Verschil in gecijferdheid volgens migratiestatus tussen autochtone bevolking en tweede generatie migranten

Noot: Polen en Finland worden niet weergegeven omdat er te weinig waarnemingen zijn (minder dan 30 of geen waarnemingen om betrouwbare schattingen te kunnen geven). Gecontroleerde verschillen zijn gebaseerd op een regressiemodel dat rekening houdt met verschillen die samenhangen met andere factoren: gender, opleidingsniveau, leeftijd, thuistaal en het opleidingsniveau van de ouders. Landen zijn gerangschikt in aflopende volgorde van het absolute verschil tussen groepen.

Zonder de gegevens van het interview aan de deur mee te nemen, blijkt uit Figuur 43 dat 45% van de eerste generatie migranten in Vlaanderen laaggecijferd is (niveau 1 of lager). Bij de tweede generatie migranten is dit percentage 31%, terwijl het bij de autochtone Vlamingen slechts 10% bedraagt. Wat betreft hooggecijferdheid, is 6% van de eerste en tweede generatie migranten hooggecijferd, terwijl dit percentage bij de autochtone Vlamingen 26% bedraagt.

Op basis van het OESO-gemiddelde is 37% van de eerste generatie migranten en 25% van de tweede generatie migranten laaggecijferd, terwijl 21% van de autochtonen laaggecijferd is.



Figuur 43. Percentage per vaardigheidsniveau voor gecijferdheid volgens migratiestatus, exclusief data interview aan de deur

Adaptief probleemoplossen

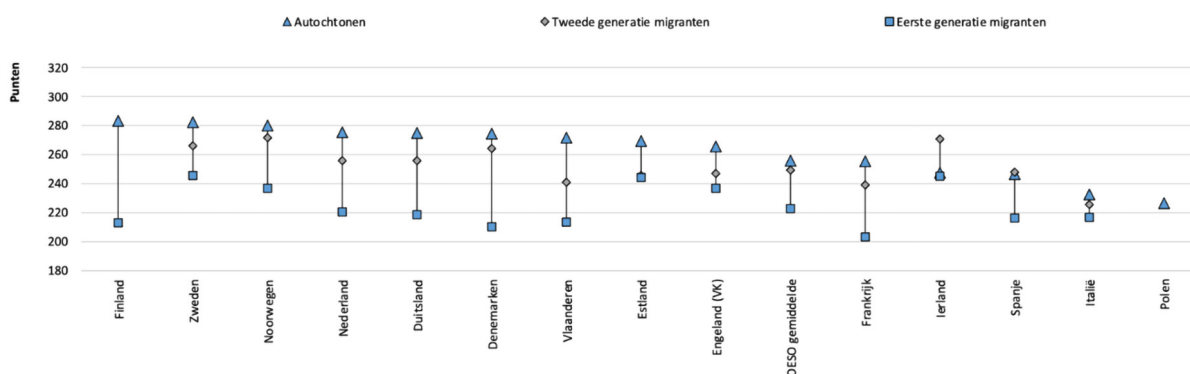
De Vlaamse eerste generatie migranten behalen gemiddeld 225 punten voor adaptief probleemoplossen, terwijl Vlaamse tweede generatie migranten een gemiddelde score van 241 punten behalen. Vlaamse volwassenen die in België zijn geboren en waarvan beide ouders in België zijn geboren, scoren het hoogst met een gemiddelde van 272 punten. In vergelijking met het OESO-gemiddelde scoren de Vlaamse eerste generatie migranten significant lager op adaptief probleemoplossen, evenals in vergelijking met zeven andere landen, namelijk Estland, Ierland, Zweden, Finland, Noorwegen, Denemarken en Engeland (VK) (Tabel 22).

Tabel 22. Gemiddelden, standaardfouten en significanties voor adaptief probleemoplossen volgens migratiestatus, exclusief data interview aan de deur

	Eerste gen. mig.		Tweede gen. mig.		Autochtoon	
	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout
Estland	250	2.3	246	2.3	270	0.7
Ierland	248	2.1	‡	†	247	1.1
Zweden	247	2.7	266	4.0	282	0.8
Finland	246	5.1	‡	†	283	0.8
Noorwegen	243	2.1	271	5.4	280	0.8
Denemarken	240	2.5	‡	†	275	0.9
Engeland (VK)	239	2.7	247	4.6	265	1.0
OESO gemiddelde	233	0.7	250	1.1	256	0.2
Nederland	233	3.9	256	5.0	276	0.8
Duitsland	228	2.2	257	2.8	275	0.8
Vlaanderen	225	3.3	241	5.8	272	0.8
Spanje	224	2.4	‡	†	246	0.9
Italië	218	2.5	226	7.1	233	1.3
Frankrijk	208	2.4	239	2.7	256	0.7
Polen*	‡	†	‡	†	226	1.0

Noot: Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie van eerste generatie migranten voor adaptief probleemoplossen.

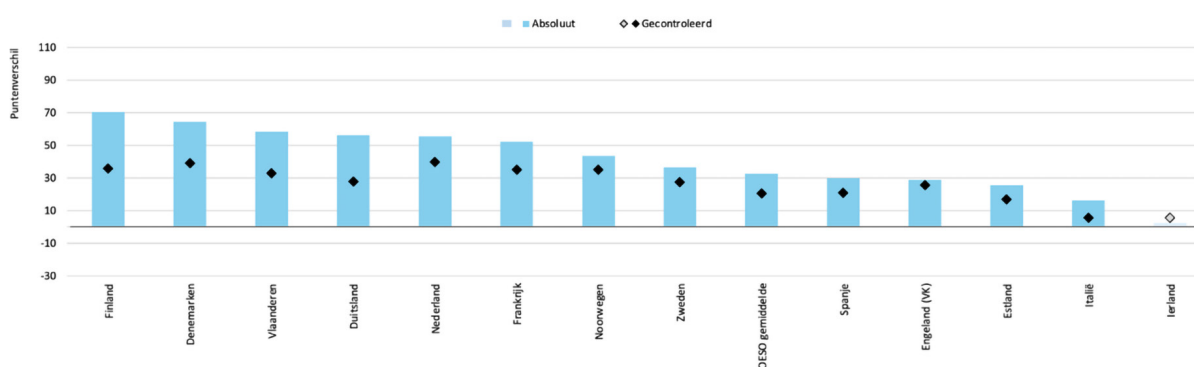
Figuur 44 geeft een visuele weergave van deze gemiddelde prestaties voor adaptief probleemoplossen per migratiestatus. Deze visuele weergave omvat ook de data over het interview aan de deur.



Figuur 44. Gemiddelden voor adaptief probleemoplossen volgens migratiestatus

Noot: De punten van migranten in Polen worden niet weergegeven omdat er te weinig waarnemingen zijn (minder dan 30 personen) of geen waarnemingen om betrouwbare schattingen te kunnen geven. Landen zijn gerangschikt volgens afnemende prestaties van de autochtone bevolking.

De absolute verschillen voor adaptief probleemoplossen in Vlaanderen tonen aan dat autochtone Vlamingen 58 punten hoger scoren dan eerste generatie migranten, wat een significant verschil is. Na controle voor achtergrondvariabelen blijft het puntenverschil significant, met een verschil van 33 punten. In alle landen, met uitzondering van Ierland, scoren autochtonen significant beter dan eerste generatie migranten voor adaptief probleemoplossen, zowel in absolute als gecontroleerde verschillen. Dit wordt weergegeven in Figuur 45.

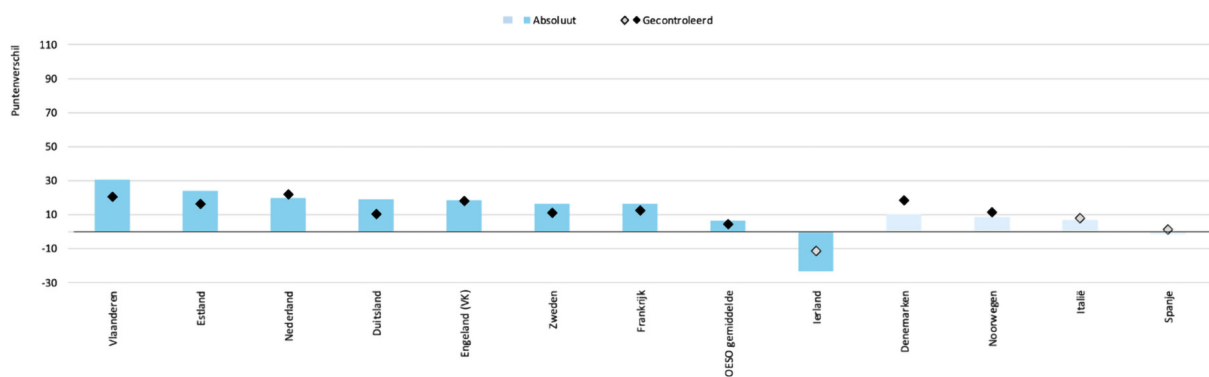


Figuur 45. Verschil in adaptief probleemoplossen volgens migratiestatus tussen autochtone bevolking en eerste generatie migranten

Noot: Polen wordt niet weergegeven omdat er te weinig waarnemingen zijn (minder dan 30 personen) of geen waarnemingen zijn om betrouwbare schattingen te kunnen geven. Gecontroleerde verschillen zijn gebaseerd op een regressiemodel dat rekening houdt met verschillen die samenhangen met andere factoren: gender, opleidingsniveau, leeftijd, thuistaal en het opleidingsniveau van de ouders. Landen zijn gerangschikt in aflopende volgorde van de absolute verschillen.

Figuur 46 visualiseert de absolute en gecontroleerde verschillen tussen autochtone volwassenen en tweede generatie migranten. De absolute verschillen voor adaptief probleemoplossen in Vlaanderen tonen aan dat autochtone Vlamingen 31 punten hoger scoren dan tweede generatie migranten, wat een significant verschil is. Na controle voor achtergrondvariabelen blijkt het puntenverschil 21 punten te bedragen, wat eveneens significant is. In Ierland presteren tweede generatie migranten absoluut significant beter dan autochtone landgenoten. Na correctie voor achtergrondvariabelen is dit verschil echter niet langer significant. In Denemarken, Noorwegen, Italië en Spanje zijn er geen absolute significante verschillen in prestaties voor adaptief probleemoplossen tussen tweede generatie migranten

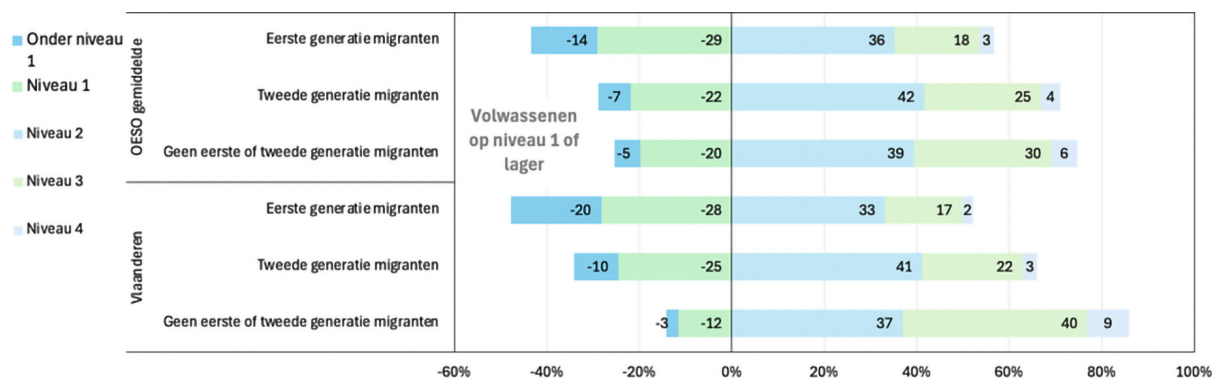
ten en autochtonen. Het gecontroleerd verschil is echter wel significant in Denemarken en Noorwegen. Voor Finland en Polen zijn er geen resultaten beschikbaar voor deze analyses.



Figuur 46. Verschil in adaptief probleemoplossen volgens migratiestatus tussen autochtone bevolking en tweede generatiemigranten

Noot: Polen en Finland worden niet weergegeven omdat er te weinig waarnemingen zijn (minder dan 30 personen) of geen waarnemingen om betrouwbare schattingen te kunnen geven. Gecontroleerde verschillen zijn gebaseerd op een regressiemodel dat rekening houdt met verschillen die samenhangen met andere factoren: gender, opleidingsniveau, leeftijd, thuistaal en het opleidingsniveau van de ouders. Landen zijn gerangschikt in aflopende volgorde van het absolute verschil tussen groepen.

Zonder de gegevens van het interview aan de deur mee te nemen, beschikt 48% van de eerste generatie Vlaamse migranten over lage probleemoplossingsvaardigheden (niveau 1 of lager), terwijl dit percentage bij de tweede generatie migranten 35% bedraagt. Bij de autochtone groep is dit percentage 15%. Omgekeerd toont de verdeling van sterke probleemoplossingsvaardigheden dat 2% van de eerste generatie migranten, 3% van de tweede generatie migranten, en 9% van de autochtone Vlaamse bevolking sterke probleemoplossingsvaardigheden heeft. Binnen het OESO-gemiddelde beschikt 43% van de eerste generatie migranten, 29% van de tweede generatie migranten en 25% van de autochtone volwassenen over zwakke probleemoplossingsvaardigheden (Figuur 47).



Figuur 47. Percentage per vaardigheidsniveau voor adaptief probleemoplossen volgens migratiestatus, exclusief data interview aan de deur



SAMENVATTING: sleutelvaardigheden volgens migratieachtergrond in Vlaanderen

In Vlaanderen scoren autochtone volwassenen significant beter dan eerste generatie migranten voor alle drie de vaardigheden (absoluut). Het puntenverschil voor geletterdheid en gecijferdheid tussen autochtone volwassenen en eerste generatie migranten bedraagt 75 punten. Voor adaptief probleemoplossen is het verschil 58 punten. Deze verschillen zijn berekend met inbegrip van de gegevens van de interviews aan de deur.

MOEDERTAAL

In de taalanalyses worden twee groepen vergeleken: volwassenen waarvan de moedertaal overeenkomt met de PIAAC-testtaal, en volwassenen waarvan de moedertaal verschilt van de PIAAC-testtaal. Voor Vlaanderen betekent dit dat er twee groepen zijn: volwassenen waarvan de moedertaal Nederlands is, en volwassenen waarvan de moedertaal niet Nederlands is. De Vlaamse steekproef bestaat uit 10% respondenten wiens moedertaal niet Nederlands is, en 90% respondenten wiens moedertaal wel Nederlands is. Bij de analyses over taal worden geen interviews aan de deur meegenomen.

Geletterdheid

Tabel 23 toont aan dat Vlaamse volwassenen van wie de testtaal en de moedertaal gelijk zijn, namelijk het Nederlands, gemiddeld 286 punten behalen voor geletterdheid. Volwassenen in Vlaanderen met een andere moedertaal dan het Nederlands behalen gemiddeld 231 punten. Vlaamse volwassenen met een andere moedertaal dan de testtaal scoren alleen significant beter dan volwassenen met een andere moedertaal dan de testtaal in Duitsland en Frankrijk. Volwassenen in Vlaanderen met een andere moedertaal dan de testtaal presteren vergelijkbaar met het OESO-gemiddelde voor volwassenen waarbij de test- en moedertaal verschillen.

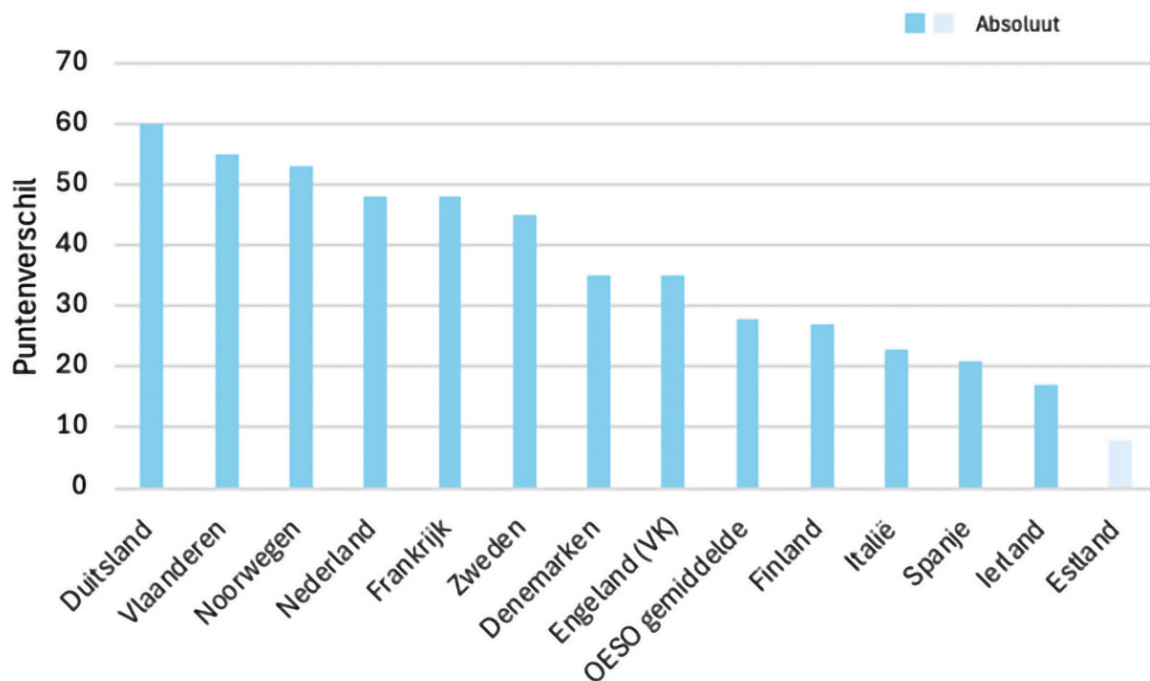
Tabel 23. Gemiddelden, standaardfouten en significanties voor geletterdheid volgens testtaal en moedertaal, exclusief data interview aan de deur

	Testtaal en moedertaal zijn verschillend		Testtaal en moedertaal zijn gelijk	
	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout
Finland	280	6.0	307	1.0
Estland	269	4.7	277	0.6
Zweden	252	2.9	297	1.0
Denemarken	249	2.7	284	0.9
Ierland	249	4.3	266	1.0
Engeland	243	3.5	278	1.2
Noorwegen	242	2.7	295	0.8

Nederland	242	3.7	290	0.8
OESO gemiddelde	237	0.9	266	0.2
Vlaanderen	231	4.1	286	1.0
Spanje	230	3.7	251	0.9
Italië	226	3.1	249	1.6
Duitsland	221	2.4	281	0.8
Frankrijk	213	3.6	261	0.7
Polen*	‡	†	236	1.1

Noot: Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie van respondenten voor wie de testtaal en moedertaal verschillend is.

Figuur 48 toont aan dat er een significant verschil van 54 punten in geletterdheid is tussen volwassenen in Vlaanderen met Nederlands als moedertaal en volwassenen zonder Nederlands als moedertaal. Dit verschil in punten tussen respondenten waarvan de testtaal en moedertaal overeenkomen en respondenten waarbij dat niet het geval is, is in Vlaanderen na Duitsland het grootste onder de onderzochte referentielanden en -regio's. Alleen in Estland is het verschil tussen beide groepen volwassenen niet significant.

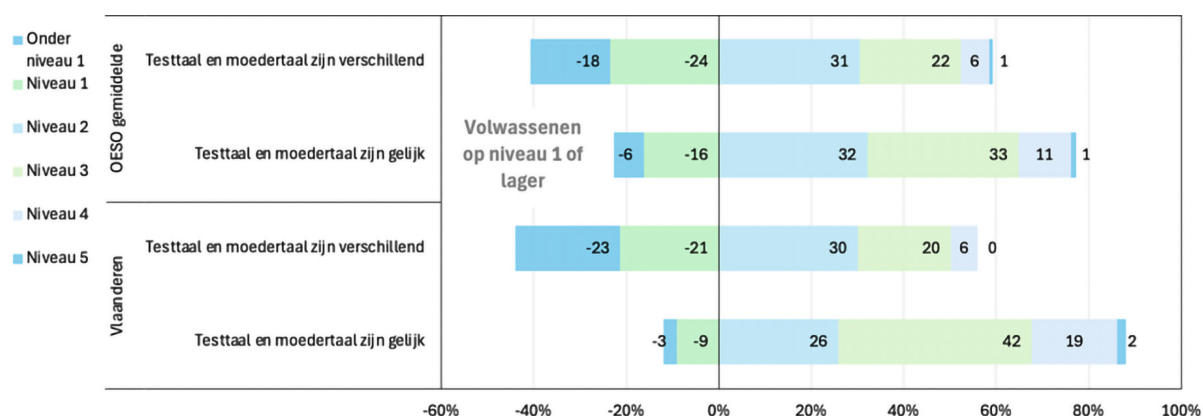


Figuur 48. Verschilpunten in geletterdheid tussen moedertaal en testtaal, exclusief data interview aan de deur

Noot: Gesorteerd op aflopend puntenverschil. Polen wordt niet opgenomen in deze figuur wegens te laag aantal cases binnen de groep migranten.

Figuur 49 toont aan dat in Vlaanderen 44% van de volwassenen die het Nederlands niet als moedertaal hebben laag presteert voor geletterdheid in het Nederlands (niveau 1 of lager), terwijl dit percentage bij volwassenen met Nederlands als moedertaal 12% bedraagt. Slechts 6% van de Vlaamse volwassenen die Nederlands niet als moedertaal hebben, behoort tot de hoogpresteerders (niveau 4 of hoger), vergeleken met 21% van de Vlaamse volwassenen met Nederlands als moedertaal. Binnen het OESO-gemiddelde geldt dat 42%

van de volwassenen met een andere moedertaal dan de testtaal laag presteert, tegenover 22% laagpresteerders bij diegenen met dezelfde moedertaal als testtaal.



Figuur 49. Percentage per vaardigheidsniveau voor geletterdheid volgens testtaal en moedertaal, exclusief data interview aan de deur

Gecijferdheid

Tabel 24 toont aan dat Vlaamse volwassenen van wie de testtaal en de moedertaal gelijk zijn, namelijk het Nederlands, gemiddeld 290 punten behalen voor gecijferdheid. Volwassenen in Vlaanderen met een andere moedertaal dan het Nederlands behalen gemiddeld 238 punten voor gecijferdheid. Vlaamse volwassenen met een andere moedertaal dan de testtaal scoren alleen significant beter dan volwassenen met een andere moedertaal dan de testtaal in Italië en Frankrijk. Volwassenen in Vlaanderen met een andere moedertaal presteren gelijkaardig aan het OESO-gemiddelde voor volwassenen waarbij de test- en moedertaal verschillen.

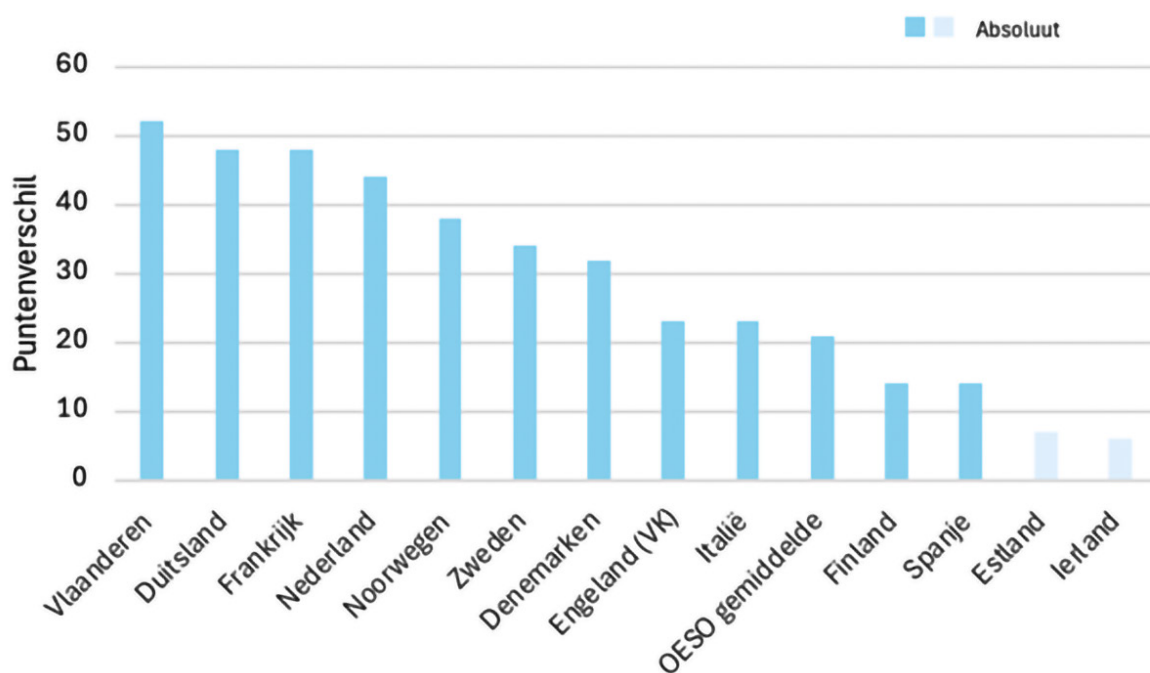
Tabel 24. Gemiddelden, standaardfouten en significanties voor gecijferdheid volgens testtaal en moedertaal exclusief data interview aan de deur

	Testtaal en moedertaal zijn verschillend		Testtaal en moedertaal zijn gelijk	
	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout
Finland	288	6.5	302	1.0
Estland	276	4.8	283	0.6
Zweden	262	2.9	296	1.0
Denemarken	259	2.5	291	0.9
Noorwegen	257	2.6	295	0.9
Ierland	255	4.1	261	1.3
Nederland	251	4.0	295	1.0
Engeland	250	4.1	273	1.2
OESO gemiddelde	246	1.0	269	0.2
Spanje	239	3.4	253	1.0
Vlaanderen	238	4.1	290	1.0

Duitsland	237	2.6	285	0.9
Italië	225	4.1	248	1.8
Frankrijk	215	3.9	263	0.7
Polen*	‡	†	239	1.1

Noot: Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie van respondenten voor wie de testtaal en moedertaal verschillend is.

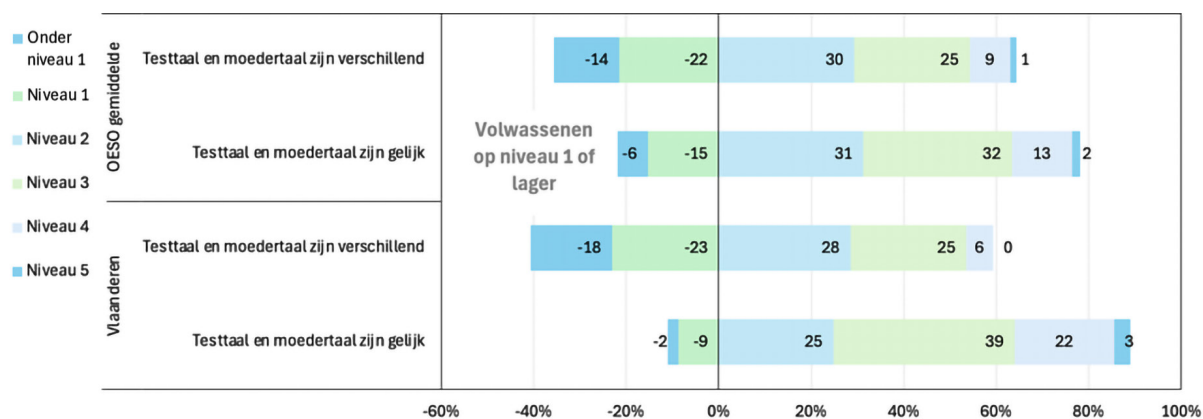
Figuur 50 laat zien dat er een significant verschil van 52 punten in gecijferdheid is tussen volwassenen in Vlaanderen met Nederlands als moedertaal en diegenen zonder Nederlands als moedertaal. Dit is het grootste puntenverschil onder de onderzochte referentielanden of -regio's. Alleen in Estland en in Ierland blijkt het verschil tussen beide groepen volwassenen niet significant.



Figuur 50. Verschilpunten in gecijferdheid tussen moedertaal en testtaal, exclusief data interview aan de deur

Noot: Gesorteerd op aflopend puntenverschil. Polen wordt niet opgenomen in deze figuur wegens te laag aantal cases binnen de groep migranten.

In Vlaanderen blijkt dat 41% van de volwassenen zonder Nederlands als moedertaal laag presteert op het gebied van gecijferdheid (niveau 1 of lager), terwijl dit percentage bij volwassenen met Nederlands als moedertaal slechts 11% bedraagt (Figuur 51). Slechts 6% van de Vlaamse volwassenen die geen Nederlands als moedertaal hebben, valt onder de hoogpresteerders (niveau 4 of 5), vergeleken met 25% van de Vlaamse volwassenen met Nederlands als moedertaal. Binnen het OESO-gemiddelde is 36% van de volwassenen met een andere moedertaal dan de testtaal laaggeletterd, tegenover 21% onder de volwassenen bij wie de moedertaal overeenkomt met de testtaal.



Figuur 51. Percentage per vaardigheidsniveau voor gecijferdheid volgens testtaal en moedertaal, exclusief data interview aan de deur

Adaptief probleemoplossen

De Vlaamse volwassenen waarvan de testtaal en moedertaal overeenkomen, namelijk het Nederlands, behalen gemiddeld 271 punten voor adaptief probleemoplossen. Volwassenen met een andere moedertaal dan het Nederlands scoren gemiddeld 228 punten voor deze vaardigheid. De groep Vlaamse volwassenen met een andere moedertaal dan de testtaal presteert alleen significant beter dan volwassenen met een andere moedertaal dan de testtaal in Frankrijk (zie Tabel 25).

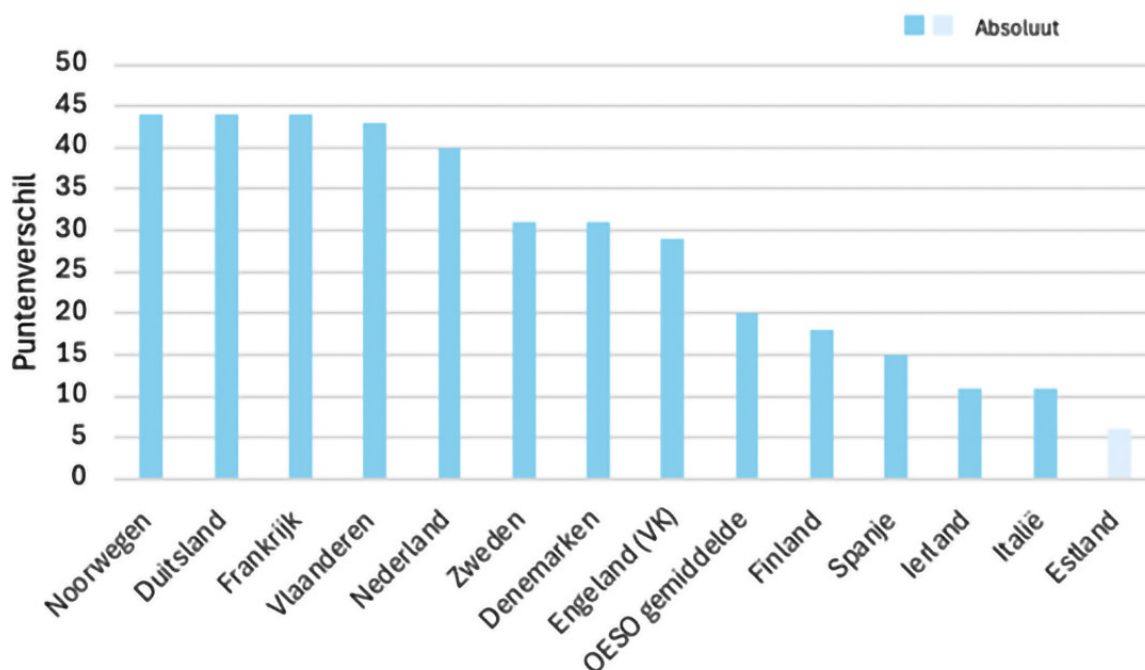
Tabel 25. Gemiddelden, standaardfouten en significanties voor adaptief probleemoplossen volgens testtaal en moedertaal, exclusief data interview aan de deur

	Testtaal en moedertaal zijn verschillend		Testtaal en moedertaal zijn gelijk	
	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout
Finland	266	5.1	284	0.8
Estland	259	3.7	265	0.6
Zweden	251	2.6	282	0.8
Noorwegen	244	2.2	280	0.8
Denemarken	243	2.8	274	0.8
Ierland	240	3.4	251	1.0
Engeland	235	3.2	264	1.0
OESO gemiddelde	235	0.8	256	0.2
Nederland	235	3.4	275	0.8
Spanje	229	3.1	244	0.9
Duitsland	228	2.3	272	0.7
Vlaanderen	228	3.6	271	0.9
Italië	221	2.8	232	1.3

Frankrijk	209	3.1	253	0.6
Polen*	‡	†	226	1.0

Noot: Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie van respondenten voor wie de testtaal en moedertaal verschillend is

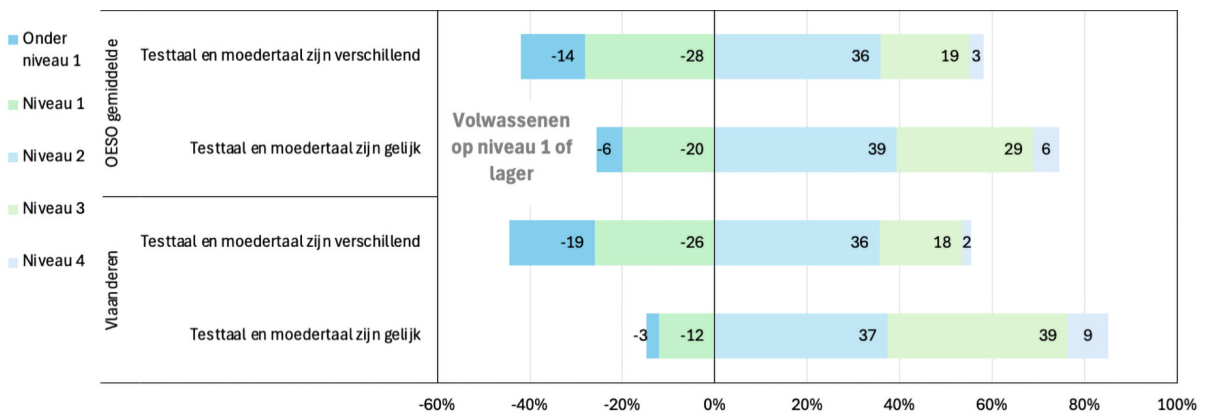
Figuur 52 laat zien dat er een significant verschil van 43 punten in adaptief probleemoplossen is tussen volwassenen in Vlaanderen met Nederlands als moedertaal en diegenen zonder Nederlands als moedertaal. Het puntenverschil in Noorwegen, Duitsland en Frankrijk is groter dan in Vlaanderen. Alleen in Estland blijkt het verschil tussen beide groepen volwassenen niet significant.



Figuur 52. Verschilpunten in adaptief probleemoplossen tussen moedertaal en testtaal, exclusief data interview aan de deur

Noot: Gesorteerd op aflopend puntenverschil. Polen wordt niet opgenomen in deze figuur wegens te laag aantal cases binnen de groep migranten.

In Vlaanderen presteert 45% van de volwassenen zonder Nederlands als moedertaal laag op adaptief probleemoplossen (niveau 1 of lager), terwijl dit percentage bij volwassenen met Nederlands als moedertaal slechts 15% bedraagt. Slechts 2% van de Vlaamse volwassenen zonder Nederlands als moedertaal behoort tot de hoogpresteerders (niveau 4 of 5), vergeleken met 9% van de Vlaamse volwassenen met Nederlands als moedertaal. Binnen het OESO-gemiddelde presteert 42% van de volwassenen met een andere moedertaal dan de testtaal laag, tegenover 26% laagpresteerders bij degenen met dezelfde moedertaal als de testtaal (Figuur 53).



Figuur 53. Percentage per vaardigheidsniveau voor adaptief probleemoplossen volgens testtaal en moedertaal exclusief data interview aan de deur



SAMENVATTING: sleutelvaardigheden volgens moedertaal in Vlaanderen

In Vlaanderen scoren volwassenen die Nederlands als moedertaal hebben voor alle drie de vaardigheden significant beter (absoluut) dan volwassenen waarbij de testtaal en de moedertaal verschillend is. Het puntenverschil voor geletterdheid tussen beide groepen bedraagt 55 punten, voor gecijferdheid 52 punten en voor adaptief probleemoplossen 43 punten. In deze analyses werden het interview aan de deur niet meegenomen.

IMPACT VAN HET INTERVIEW AAN DE DEUR

In dit onderdeel presenteren we de Vlaamse resultaten zonder interview aan de deur, geplaatst in een internationaal perspectief. In Vlaanderen nam, vergeleken met andere landen, een relatief groot aantal participanten deel aan het interview aan de deur (5,5% van alle participanten, of 3% gewogen). In dit onderdeel rapporteren we de gemiddelde resultaten voor geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen zonder interviews aan de deur, evenals de procentuele verdeling per vaardigheidsniveau.

Geletterdheid

Tabel 26 toont de gemiddelde prestaties voor geletterdheid met en zonder de interviews aan de deur. De rangschikking van Vlaanderen blijft consistent met die van de rangschikking inclusief interviews aan de deur, waarbij Vlaanderen opnieuw tussen de zesde en achtste plaats staat in de internationale rangschikking. Er is echter een verschil in de scores van Vlaanderen met en zonder interviews aan de deur: de gemiddelde score voor geletterdheid met interviews aan de deur bedraagt 275, terwijl deze zonder interviews aan de deur iets hoger ligt op 278 punten. Dit puntenverschil is ook zichtbaar in de resultaten van andere landen.

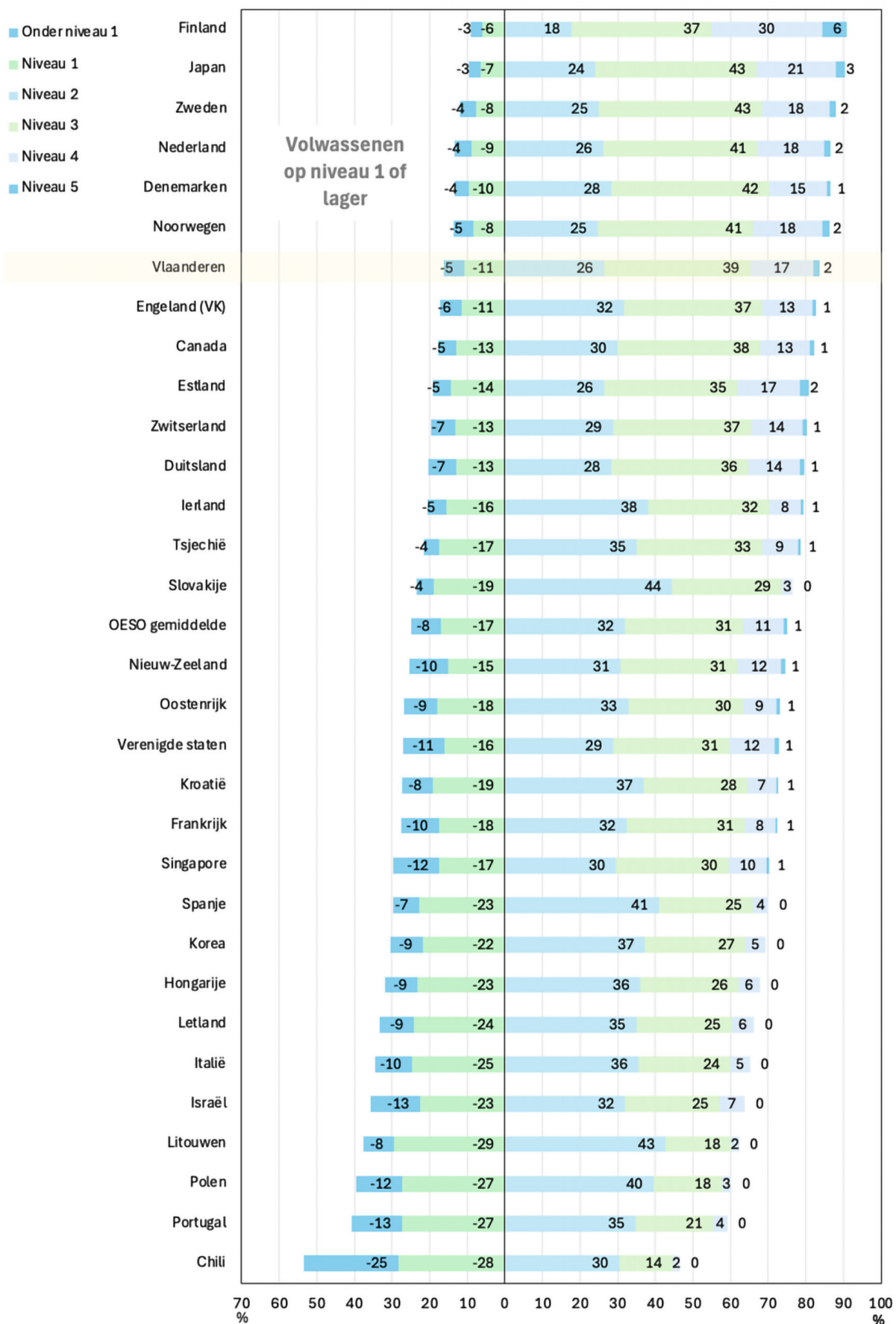
Tabel 26. Gemiddelden, standaardfouten en significanties voor geletterdheid, inclusief en exclusief data interview aan de deur

ZONDER INTERVIEWS AAN DE DEUR			MET INTERVIEWS AAN DE DEUR		
Land	Gem.	St. fout	Land	Gem.	St. fout
Finland	303	0.9	Finland	296	1.2
Japan	291	0.8	Japan	289	0.9
Zweden	284	1.0	Zweden	284	1.0
Noorwegen	283	1.0	Noorwegen	281	1.0
Nederland	282	0.9	Nederland	279	0.9
Denemarken	280	0.8	Estland	276	0.6
Vlaanderen	278	1.0	Vlaanderen	275	1.0
Estland	277	0.6	Denemarken	273	0.8
Canada	273	0.8	Engeland (VK)	272	1.0
Engeland	272	1.1	Canada	271	0.9
Zwitserland	271	0.7	Duitsland	266	0.8
Duitsland	270	0.8	Zwitserland	266	0.7
Tsjechië	265	1.0	Ierland	263	1.0
Ierland	263	1.0	Nieuw-Zeeland	260	2.0
OESO gemiddelde	262	0.2	OESO gemiddelde	260	0.2
Nieuw-Zeeland	260	2.0	Tsjechië	260	1.0
Verenigde Staten	259	1.6	Verenigde Staten	258	1.4
Oostenrijk	258	1.0	Frankrijk	255	0.6
Frankrijk	255	0.6	Oostenrijk	254	0.9
Slovakije	254	1.2	Slovakije	254	1.2
Korea	250	0.9	Korea	249	0.8
Hongarije	249	1.0	Hongarije	248	1.0
Spanje	249	0.9	Letland	248	0.9
Letland	248	0.9	Spanje	247	0.9
Italië	246	1.6	Italië	245	1.5
Israël	245	1.1	Israël	244	1.1
Litouwen	238	1.0	Litouwen	238	1.0
Portugal	237	1.6	Polen	236	1.1

Polen*	236	1.1	Portugal	235	1.7
Chili	218	2.2	Chili	218	2.2

Noot: Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie.

Figuur 54 toont de verdeling van de vaardigheidsniveaus voor geletterdheid zonder de gegevens van de interviews aan de deur mee te nemen. Wanneer deze interviews niet worden meegenomen, daalt het percentage laagpresteerders (niveau 1 of lager) in Vlaanderen van 18% naar 16%. Tegelijkertijd stijgt het percentage hoogpresteerders (niveau 4 of 5) licht naar 19%, ten opzichte van 18% in de volledige analyse. Ook binnen het OESO-gemiddelde daalt het percentage laagpresteerders van 26% naar 25% wanneer de interviews aan de deur niet worden meegenomen.



Figuur 54. Percentage per vaardigheidsniveau voor geletterdheid, exclusief data interview aan de deur
 Noot: Landen zijn gerangschikt in oplopende volgorde van het percentage volwassenen dat op niveau 1 of lager presteerde.

Gecijferdheid

Tabel 27 toont de gemiddelde prestaties voor gecijferdheid met en zonder de interviews aan de deur. De rangschikking van Vlaanderen blijft consistent met de rangschikking inclusief interviews aan de deur, waarbij Vlaanderen opnieuw tussen de zesde en achtste plaats staat in de internationale rangschikking. Er is echter een verschil in de scores van Vlaanderen met en zonder interviews aan de deur: de gemiddelde score voor gecijferdheid met interviews aan de deur bedraagt 279, terwijl deze zonder interviews aan de deur iets hoger ligt op 283 punten. Dit puntenverschil is ook zichtbaar in de resultaten van andere landen.

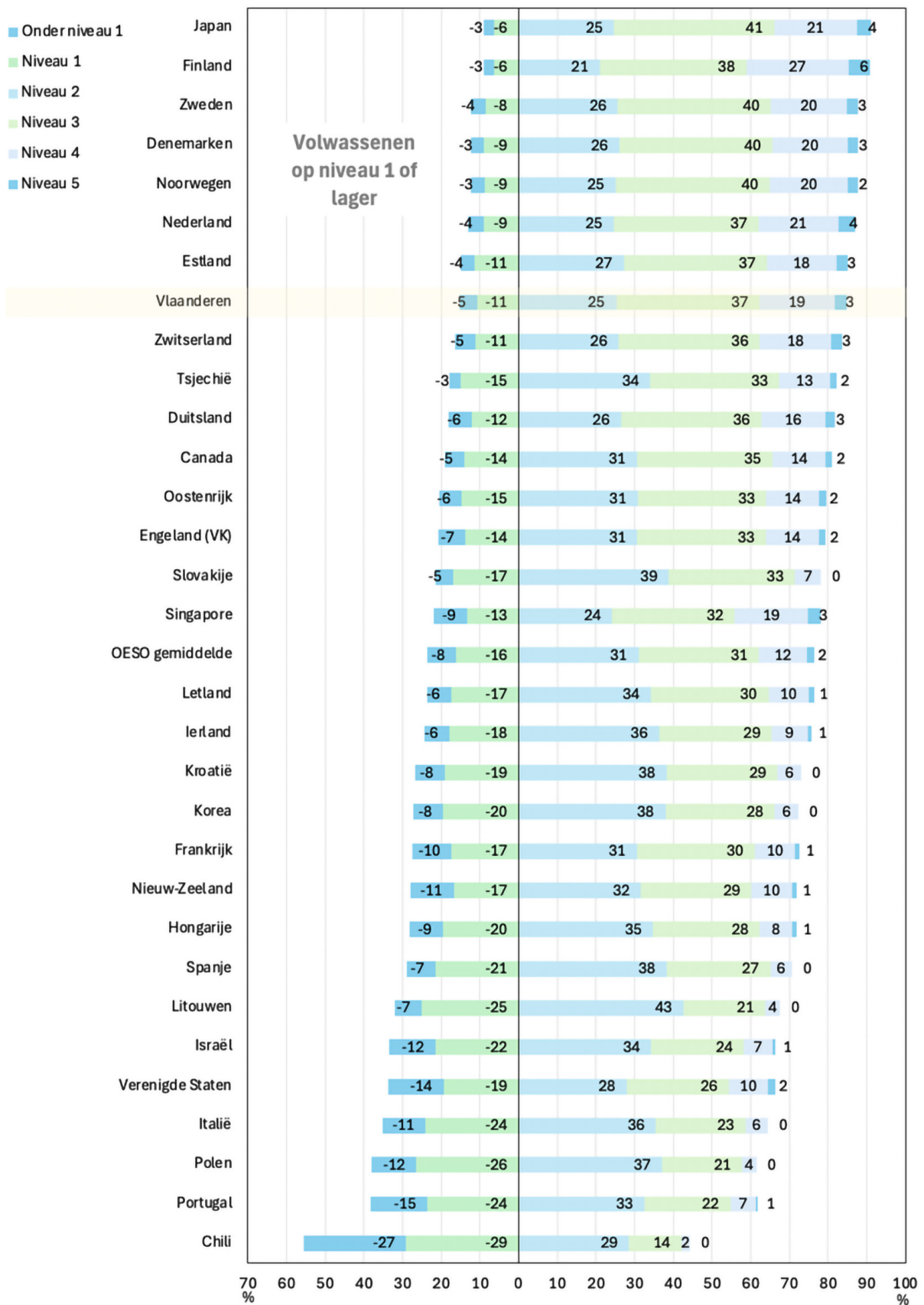
Tabel 27. Gemiddelden, standaardfouten en significanties voor gecijferdheid, inclusief en exclusief data interview aan de deur

ZONDER INTERVIEWS AAN DE DEUR			MET INTERVIEWS AAN DE DEUR		
Land	Gem.	St. fout	Land	Gem.	St. fout
Finland	299	0.9	Finland	294	1.2
Japan	292	0.8	Japan	291	0.8
Nederland	288	1.1	Noorwegen	285	0.9
Noorwegen	287	0.9	Zweden	285	1.0
Denemarken	286	0.8	Nederland	284	1.1
Zweden	285	1.0	Estland	281	0.6
Vlaanderen	283	0.9	Denemarken	279	0.8
Estland	282	0.6	Vlaanderen	279	0.9
Zwitserland	280	0.7	Zwitserland	276	0.7
Duitsland	277	0.8	Duitsland	273	0.7
Tsjechië	273	1.0	Canada	271	0.9
Canada	272	0.9	Engeland (VK)	268	1.1
Oostenrijk	270	1.0	Oostenrijk	267	0.9
Engeland	269	1.2	Tsjechië	267	1.1
OESO gemiddelde	265	0.2	Letland	263	0.9
Letland	263	0.8	OESO gemiddelde	263	0.2
Slovakije	261	1.2	Slovakije	261	1.2
Ierland	260	1.2	Ierland	260	1.2
Frankrijk	257	0.7	Frankrijk	257	0.7
Nieuw-Zeeland	256	2.1	Nieuw-Zeeland	256	2.1
Hongarije	255	1.1	Hongarije	254	1.1
Korea	253	1.0	Korea	253	1.0

Spanje	252	0.9	Spanje	250	0.9
Verenigde Staten	250	1.7	Verenigde Staten	249	1.6
Israël	247	1.2	Israël	246	1.2
Litouwen	246	1.2	Litouwen	246	1.2
Italië	245	1.7	Italië	244	1.7
Portugal	241	1.8	Polen	239	1.1
Polen*	239	1.1	Portugal	238	1.9
Chili	214	2.3	Chili	214	2.3

Noot: Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie.

Figuur 55 toont de verdeling van de vaardigheidsniveaus voor gecijferdheid zonder de gegevens van de interviews aan de deur. Wanneer deze interviews niet worden meegenomen, daalt het percentage laagpresteerders (niveau 1 of lager) in Vlaanderen van 17% naar 16%. Het percentage hoogpresteerders (niveau 4 of 5) blijft ongewijzigd op 22%. Ook binnen het OESO-gemiddelde daalt het percentage laagpresteerders licht, van 25% naar 24%, wanneer de interviews aan de deur buiten beschouwing worden gelaten.



Figuur 55. Percentage per vaardigheidsniveau voor gecijferdheid, exclusief data interview aan de deur

Noot: Landen zijn gerangschikt in oplopende volgorde van het percentage volwassenen dat op niveau 1 of lager presteerde.

Adaptief probleemoplossen

De gemiddelde prestaties voor adaptief probleemoplossen met en zonder de interviews aan de deur worden gepresenteerd in Tabel 28. De rangschikking van Vlaanderen blijft consistent ten opzichte van de rangschikking waarin de data van de interviews aan de deur wel zijn opgenomen. Vlaanderen blijft tussen de zevende en negende plaats staan in de internationale ranglijst. De zes landen die significant beter presteren dan Vlaanderen zijn nog steeds Finland, Japan, Zweden, Noorwegen, Denemarken en Nederland. Er is echter een verschil in de scores van Vlaanderen met en zonder interviews aan de deur: de gemiddelde score voor adaptief probleemoplossen met interviews aan de deur bedraagt 262, terwijl deze zonder interviews aan de deur iets hoger ligt op 265 punten. Dit puntenverschil is ook zichtbaar in de resultaten van andere landen.

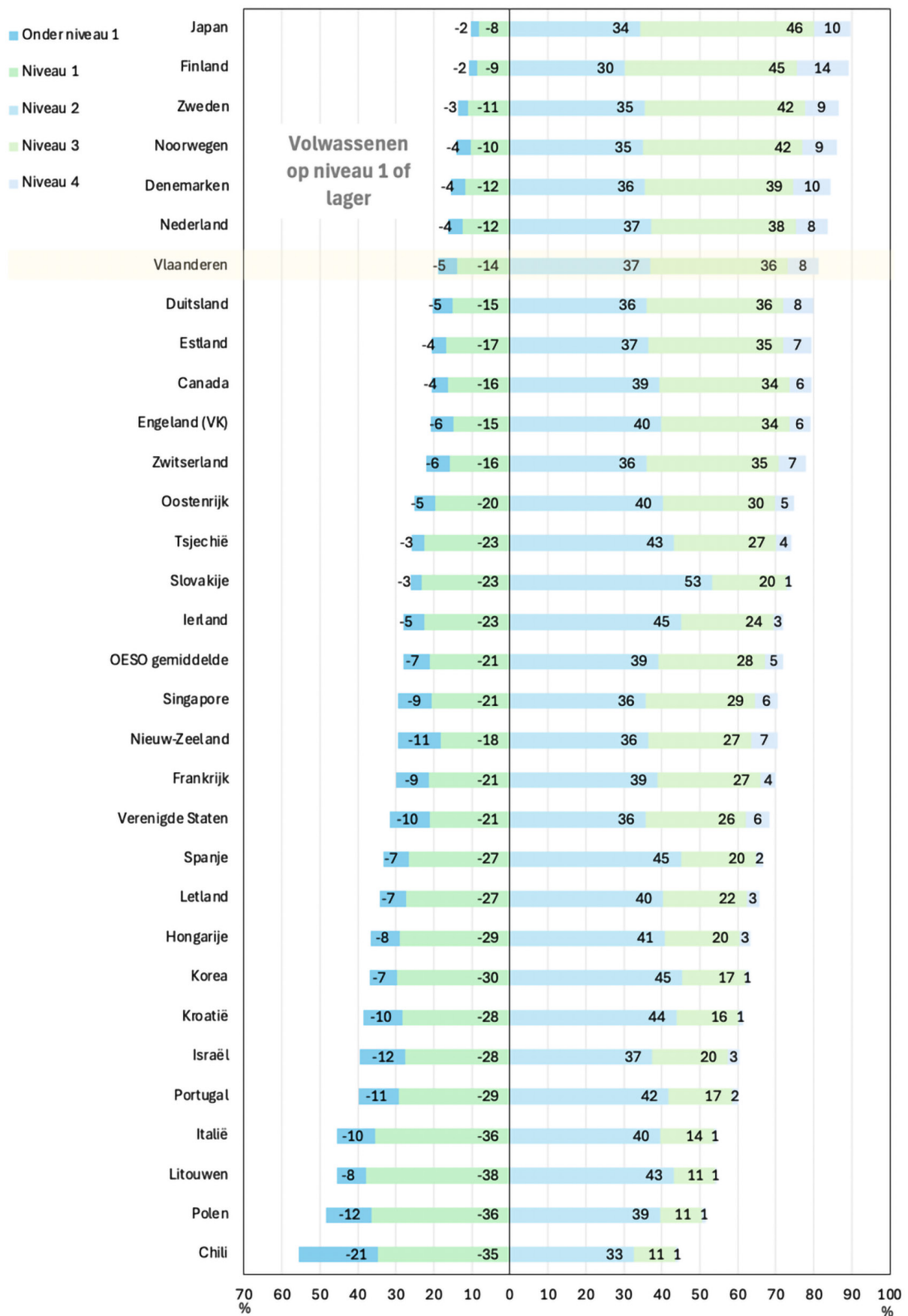
Tabel 28. Gemiddelden, standaardfouten en significanties voor adaptief probleemoplossen, inclusief en exclusief data interview aan de deur

ZONDER INTERVIEWS AAN DE DEUR			MET INTERVIEWS AAN DE DEUR		
Land	Gem.	St. fout	Land	Gem.	St. fout
Finland	281	0.8	Finland	276	1.0
Japan	277	0.7	Japan	276	0.7
Zweden	273	0.9	Zweden	273	0.9
Noorwegen	272	0.8	Noorwegen	271	0.8
Denemarken	270	0.7	Nederland	265	0.9
Nederland	268	0.9	Denemarken	264	0.7
Vlaanderen	265	0.8	Estland	263	0.6
Estland	264	0.5	Vlaanderen	262	0.8
Duitsland	264	0.7	Duitsland	261	0.6
Canada	261	0.7	Canada	259	0.7
Zwitserland	261	0.7	Engeland (VK)	259	0.9
Engeland	259	0.9	Zwitserland	257	0.7
Oostenrijk	255	0.7	Oostenrijk	253	0.7
Tsjechië	254	0.8	OESO gemiddelde	251	0.2
OESO gemiddelde	252	0.2	Tsjechië	250	0.9
Nieuw-Zeeland	249	2.1	Ierland	249	0.9
Ierland	249	0.9	Nieuw-Zeeland	249	2.1
Frankrijk	248	0.5	Frankrijk	248	0.5
Verenigde Staten	248	1.5	Slovakije	247	1.1
Slovakije	247	1.1	Verenigde Staten	247	1.4
Letland	244	0.8	Letland	244	0.8

Spanje	243	0.8	Hongarije	241	0.9
Hongarije	241	0.8	Spanje	241	0.8
Korea	238	0.7	Korea	238	0.7
Israël	237	1.0	Israël	236	1.0
Portugal	235	1.4	Portugal	233	1.5
Italië	231	1.3	Italië	231	1.3
Litouwen	231	1.0	Litouwen	230	1.0
Polen*	226	1.0	Polen	226	1.0
Chili	218	1.9	Chili	218	1.9

Noot: Landen zijn gerangschikt volgens afnemende gemiddelde prestatie.

De vaardigheidsniveaus voor adaptief probleemoplossen zonder de interviews aan de deur worden weergegeven in Figuur 56. De resultaten tonen aan dat het percentage laagpresteerders (niveau 1 of lager) in Vlaanderen afneemt tot 19% wanneer de interviews aan de deur niet worden meegenomen, tegenover 21% in de analyses waarin de data van deze interviews wel zijn meegenomen. Het aandeel hoogpresteerders (niveau 4) blijft onveranderd op 8%. Ook binnen het OESO-gemiddelde daalt het percentage laagpresteerders van 30% naar 28% wanneer de interviews aan de deur niet worden meegenomen in de analyse.



Figuur 56. Percentage per vaardigheidsniveau voor adaptief probleemoplossen, exclusief data interview aan de deur
 Noot: Landen zijn gerangschikt in oplopende volgorde van het percentage volwassenen dat op niveau 1 of lager presteerde.

WERK EN SOCIALE UITKOMSTEN IN RELATIE TOT GE- CIJFERDHEID

Dit hoofdstuk bestudeert werk en sociale uitkomsten van Vlaamse volwassenen in een internationaal perspectief. Resultaten van Vlaanderen worden vergeleken met dezelfde Europese referentielanden als in het vorig hoofdstuk (Nederland, Duitsland, Frankrijk, Engeland, Ierland, Finland, Denemarken, Noorwegen, Zweden, Spanje, Italië, Estland en Polen), alsook met het OESO-gemiddelde. **De analyses in dit hoofdstuk omvatten geen data van de interviews aan de deur** omdat deze interviews geen werk- en sociaal-gerelateerde variabelen bevatten.

In lijn met het internationaal rapport ligt de focus in dit hoofdstuk uitsluitend op uitkomsten met betrekking tot gecijferdheid en wordt opleidingsniveau geoperationaliseerd door het totaal aantal gevolgde jaren onderwijs, inclusief jaren van onafgeronde opleidingen of waarvoor nog geen diploma werd verworven.

Bij het interpreteren van de resultaten voor Polen is voorzichtigheid geboden vanwege het hoge aandeel respondenten met ongebruikelijke antwoordpatronen. Dit wordt aangegeven met een * naast de naam van het land Polen in de figuren.

In dit hoofdstuk bespreken we werkenden, werkzoekenden en niet-beroepsactieven (zie Tabel 29).

Tabel 29. Definiëring: werkenden, werkzoekenden en niet-beroepsactieven

Beroepsactieve bevolking	Werkenden zijn personen die actief deelnemen aan de arbeidsmarkt. Dit omvat iedereen die in de afgelopen week minimaal één uur betaald werk heeft verricht, als werknemer of zelfstandige. Ook personen die tijdelijk afwezig zijn van hun werk—bijvoorbeeld door vakantie, ziekte, moederschapsverlof of een sabbatical—maar van plan zijn om terug te keren, worden tot de werkenden gerekend. Daarnaast vallen ook mensen die onbetaald werk verrichten voor een eigen bedrijf of dat van familie binnen deze categorie, omdat dit werk economisch gezien als actieve deelname wordt beschouwd. Werkzoekenden omvatten personen die de afgelopen maand zochten naar een job of aan het wachten waren om een nieuwe job aan te vatten. Deze volwassenen zijn binnen twee weken beschikbaar om een nieuwe job aan te nemen.
Niet-beroepsactieve bevolking	Niet-beroepsactieven omvatten personen die momenteel geen betaalde arbeid verrichten en niet actief zoeken naar werk. Zij hebben in de afgelopen week geen werk verricht en waren ook niet tijdelijk afwezig van een baan waarnaar ze zouden terugkeren. Deze groep heeft de afgelopen vier weken niet actief naar werk gezocht en wacht ook niet op een nieuwe functie waarvoor ze al aangenomen zijn.

Werkzaamheid

In Vlaanderen scoren volwassenen die voltijds werken gemiddeld 293 punten voor gecijferdheid, terwijl deeltijdwerkenden gemiddeld 271 punten behalen. Werkzoekenden scoren gemiddeld 267 punten, en niet-beroepsactieven behalen 248 punten (zie Tabel 30).

Het verschil tussen voltijds en deeltijds werkenden in Vlaanderen bedraagt 22 punten, wat hoger is dan het OESO-gemiddelde van 13 punten. Hoewel de kloof in Vlaanderen groter

is, presteren voltijds werkenden hier gemiddeld ook beter (293 in Vlaanderen versus het OESO-gemiddelde van 272). De kleinste kloof tussen voltijds en deeltijds werkenden wordt gemeten in Estland (7 punten), terwijl Noorwegen met 27 punten de grootste kloof vertoont.

De kloof tussen voltijds werkenden en werkzoekenden in Vlaanderen is 26 punten, wat vergelijkbaar is met Finland (26), Estland (27), Spanje (27) en het OESO-gemiddelde (25). Noorwegen vertoont de grootste kloof (45 punten), terwijl Denemarken opvalt doordat er geen verschil in gecijferdheidsprestatie is tussen voltijds werkenden en werkzoekenden: beide groepen scoren daar gemiddeld 293 punten.

De kloof tussen voltijds werkenden en niet-beroepsactieven in Vlaanderen is 45 punten, wat groter is dan het OESO-gemiddelde (38 punten). Spanje heeft de kleinste kloof (28 punten), terwijl Frankrijk de grootste kloof vertoont (53 punten).

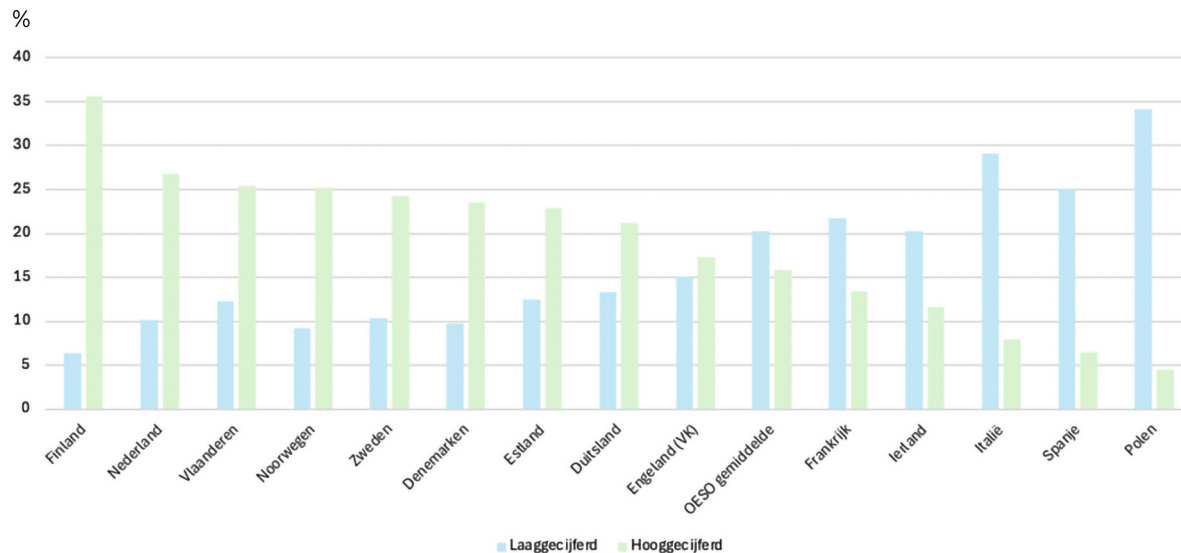
De standaardfouten voor de prestaties van voltijds werkenden, deeltijds werkenden en niet-beroepsactieven in Vlaanderen zijn relatief klein (respectievelijk 1.2; 3.5 en 2.9), wat wijst op een hoge precisie in de schatting van de gemiddelde prestaties voor deze groepen. Bij werkzoekenden zien we echter aanzienlijk hogere standaardfouten in sommige landen en in Vlaanderen is deze zelfs het hoogst, met een waarde van 13.5. Een hoge standaardfout, zoals bij werkzoekenden, wijst op een grotere onzekerheid rond het gemiddelde, veroorzaakt door de (zeer) kleine steekproefgrootte van deze groep. Daarom moeten de resultaten voor werkzoekenden met meer voorzichtigheid worden geïnterpreteerd.

Tabel 30. Gemiddelden en standaardfouten voor gecijferdheid volgens werkzaamheidsgraad

	Werkenden (voltijds)		Werkenden (deeltijds)		Werkzoekenden		Niet-beroepsactieven	
	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout
Finland	306	1.2	287	4.1	280	6.3	258	3.0
Nederland	297	1.8	277	2.7	276	12.9	249	4.3
Noorwegen	296	1.2	269	3.6	251	10.7	248	3.4
Zweden	294	1.3	274	5.0	254	8.5	258	5.2
Vlaanderen	293	1.2	271	3.5	267	13.5	248	2.9
Denemarken	293	1.1	270	4.3	293	6.9	255	3.4
Estland	286	0.7	279	2.7	259	3.8	242	2.7
Duitsland	286	1.2	271	2.5	244	7.1	237	3.2
Engeland (VK)	281	1.6	259	3.0	241	7.0	230	3.6
OESO gemiddelde	272	0.3	259	0.7	247	1.4	234	0.6
Ierland	269	1.6	247	2.8	252	7.4	221	3.6
Frankrijk	268	1.0	248	3.2	252	4.1	215	2.2
Spanje	258	1.0	244	3.6	231	4.0	230	2.3
Italië	254	2.3	246	3.6	223	5.1	220	2.3
Polen*	244	1.3	259	6.3	225	8.2	215	2.4

Noot: Betreft volwassenen tussen 25-65 jaar die niet in formeel onderwijs zitten. Deeltijds werkend wordt gedefinieerd als minder dan 30 uur per week werken op het hoofdberoep.

Figuur 57 toont aan dat Vlaanderen, na Finland (36%) en Nederland (27%), het hoogste aandeel hooggecijferden onder werkenden heeft, namelijk 25%. Dit betekent dat 1 op de 4 werkende volwassenen in Vlaanderen hooggecijferd is, vergeleken met 16% in het OESO-gemiddelde. Aan de andere kant is 12% van de werkende Vlamingen laaggecijferd. Ter vergelijking: in Finland bedraagt dit slechts 6%, terwijl het OESO-gemiddelde aangeeft dat 1 op de 5 werkende volwassenen laaggecijferd is.



Figuur 57. Aandeel laag- en hooggecijferden binnen de werkende bevolking

Noot: Betreft volwassenen tussen 16-65. Landen zijn afnemend gerangschikt volgens aandeel hooggecijferden.

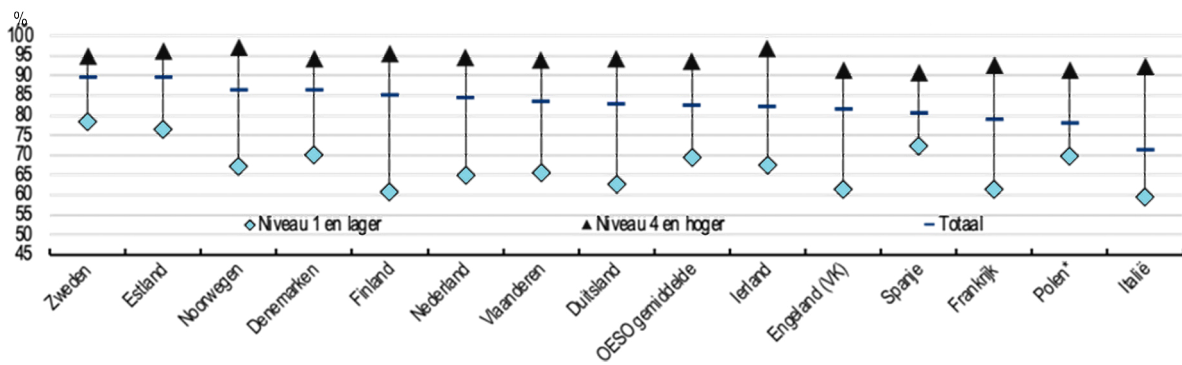
De werkzaamheidsgraad geeft het aandeel weer van de bevolking op arbeidsleeftijd (25-65 jaar) dat werkzaam is, exclusief personen die nog in formeel onderwijs zitten.

Figuur 58 laat een duidelijk verband zien tussen het gecijferdheidsniveau en de werkzaamheidsgraad. Onder de laaggecijferde Vlamingen op arbeidsleeftijd werkt 66%, terwijl dit percentage voor de totale bevolking 84% bedraagt. Bij hooggecijferde Vlamingen stijgt de werkzaamheidsgraad aanzienlijk naar 94%.

Binnen het OESO-gemiddelde is de werkzaamheidsgraad onder laaggecijferden 70%, wat hoger is dan het Vlaamse percentage. Bij hooggecijferenden is de werkzaamheidsgraad echter bijna gelijk in Vlaanderen (94%) en de OESO (93%).

De laagste werkzaamheidsgraad onder laaggecijferden wordt gemeten in Italië, met slechts 60%, terwijl Zweden het hoogste percentage noteert met 78%.

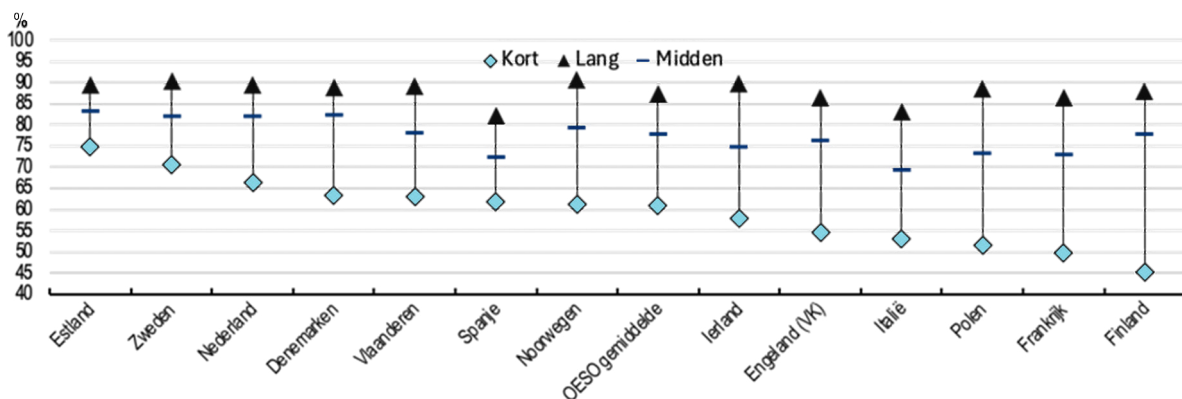
Bij hooggecijferden hebben Engeland en Spanje de laagste werkzaamheidsgraad (91%), terwijl Ierland en Noorwegen de hoogste werkzaamheidsgraad bereiken, met 97%.



Figuur 58. Werkzaamheidsgraad van de bevolking op arbeidsleeftijd volgens gecijferdheidsniveau (in %)

Noot: Betreft volwassenen tussen 25-65 jaar die niet in formeel onderwijs zitten. Voltijds werk is gedefinieerd als meer dan 30 uur per week werken in het hoofdberoep. Landen zijn gerangschikt van hoog naar laag op basis van het percentage werkzaamheidsgraad van de totale bevolking.

Figuur 59 illustreert dat, naast het gecijferdheidsniveau, ook het opleidingsniveau een duidelijke samenhang vertoont met de werkzaamheid. In Vlaanderen is 63% van de kortgeschoolden (25-65 jaar) werkzaam, tegenover 78% van de middengeschoolden en 89% van de langgeschoolden. Deze percentages liggen dicht bij het OESO-gemiddelde (respectievelijk 61%, 78% en 87%). Estland kent de hoogste werkzaamheid onder kort- (75%) en middengeschoolden (83%), terwijl Noorwegen het hoogste percentage werkzame langgeschoolden heeft (91%).



Figuur 59. Werkzaamheidsgraad van de bevolking op arbeidsleeftijd volgens opleidingsniveau (in %)

Noot: Betreft volwassenen tussen 25-65 jaar. Duitsland werd niet opgenomen omwille van ontbrekende gegevens. Landen zijn gerangschikt van hoog naar laag op basis van het werkzaamheidspercentage van kortgeschoolden.

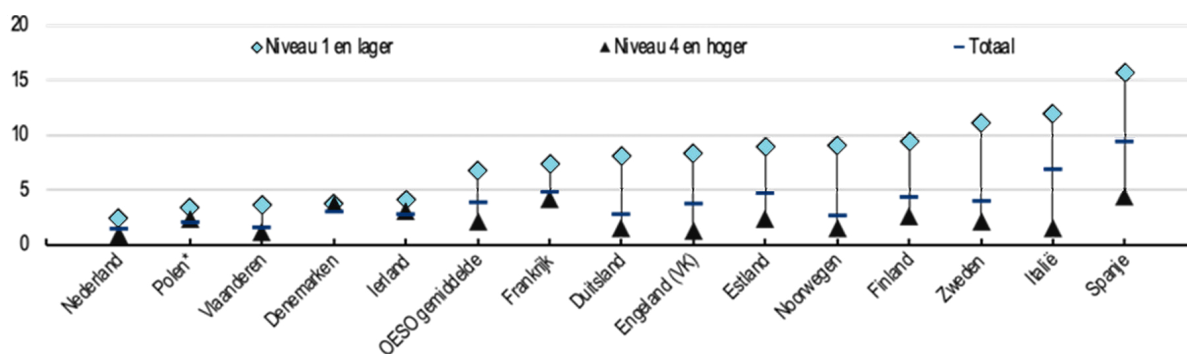
In deze paragraaf onderzoeken we het werkloosheidspercentage in relatie tot gecijferdheid. Het werkloosheidspercentage geeft het aandeel van de beroepsactieve bevolking op arbeidsleeftijd (25-65 jaar) weer dat werkloos is, waarbij personen die nog in formeel onderwijs zitten, niet worden meegerekend.

Figuur 60 toont dat 4% van de laaggecijferde beroepsactieve bevolking in Vlaanderen werkloos is, terwijl dit percentage bij hooggecijferden slechts 1% bedraagt. Het werkloosheidspercentage voor de totale Vlaamse beroepsactieve bevolking is 2%.

In de OESO-landen is 7% van de laaggecijferden werkloos, terwijl 2% van de hooggecijferden werkloos is en 4% van de totale beroepsactieve bevolking.

Nederland heeft het laagste werkloosheidspercentage onder laaggecijferden, met slechts 2%, terwijl Spanje het hoogste percentage noteert, namelijk 16%. Bij hooggecijferden zien

we het laagste werkloosheidspercentage in Nederland, Engeland en ook Vlaanderen, waar het slechts 1% bedraagt.



Figuur 60. Werkloosheidspercentage van de beroepsactieve bevolking volgens gecijferdheidsniveau (in %)

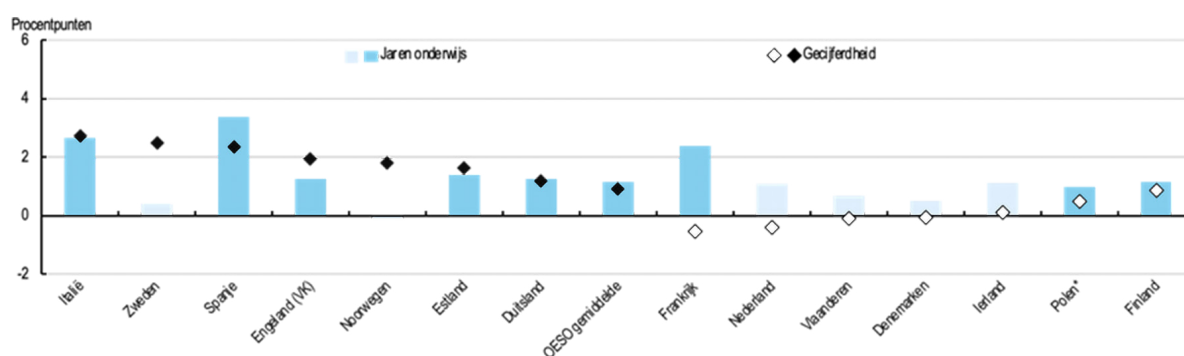
Noot: Betreft volwassenen tussen 25-65 jaar die niet in formeel onderwijs zitten. Landen zijn gerangschikt van laag naar hoog op basis van het werkloosheidspercentage voor mensen met een gecijferdheidsniveau 1 of lager.

Het verband tussen jaren onderwijs, gecijferdheid en de kans op werkzaamheid wordt geïllustreerd in Figuur 61. Hierbij wordt gekeken naar de verandering in de kans op werk bij een toename van één standaarddeviatie in het aantal opleidingsjaren of in gecijferdheid.

In Vlaanderen leidt een stijging van 58 punten voor gecijferdheid (dit is één standaarddeviatie) niet tot een significante verandering in de kans op werkzaamheid (-0,1%). In de OESO daarentegen, wordt de kans op werk wel significant vergroot met 0,9%.

Ook een stijging van 3 extra jaren onderwijs (dit is één standaarddeviatie) zorgt in Vlaanderen niet voor een significante verandering in de kans op werkzaamheid (0,7%). In de OESO wordt de kans op werk echter wel significant groter met 1,2%. Dit wijst erop dat de kans op werkzaamheid in Vlaanderen niet afhankelijk is van het niveau van gecijferdheid of het opleidingsniveau.

In Spanje is het sterkste verband te zien tussen toename in onderwijsjaren en een verhoogde kans op werkzaamheid (3.3 procentpunten). Een significante samenhang met gecijferdheid wordt, naast voor de OESO-landen in het algemeen, opgemerkt in Noorwegen, Zweden, Duitsland, Engeland, Estland, Italië en Spanje. De sterkste samenhang tussen gecijferdheid en de kans tot werkzaamheid wordt waargenomen in Italië (2.7 procentpunten).



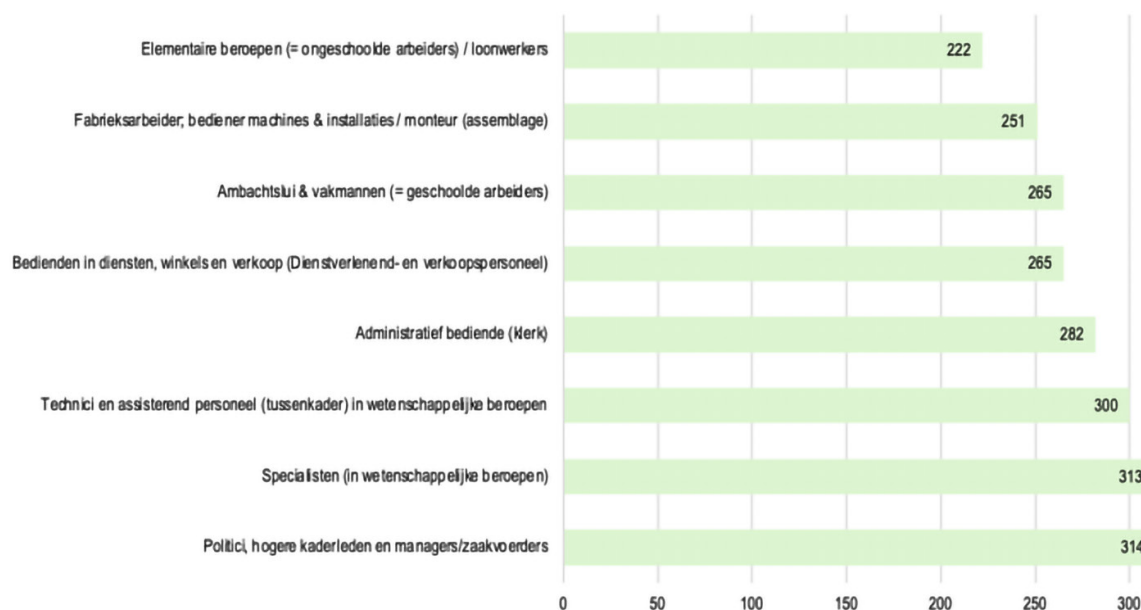
Figuur 61. Verband tussen onderwijs, gecijferdheid en kans op werkzaamheid: verandering in de kans bij een toename van één standaarddeviatie in opleidingsjaren of gecijferdheid

Noot: Betreft volwassenen tussen 25-65 jaar die niet in formeel onderwijs zitten. De schattingen houden rekening met leeftijd, gender, migratieachtergrond, het opleidingsniveau van de ouders, en of iemand samenwoont met een partner of kinderen heeft. Donkere kleuren duiden op statistisch significante resultaten op het 5%-niveau. Landen zijn gerangschikt in aflopende volgorde van het procentuele effect van een toename van één standaarddeviatie in gecijferdheid (significants).

Beroepen en economische sectoren

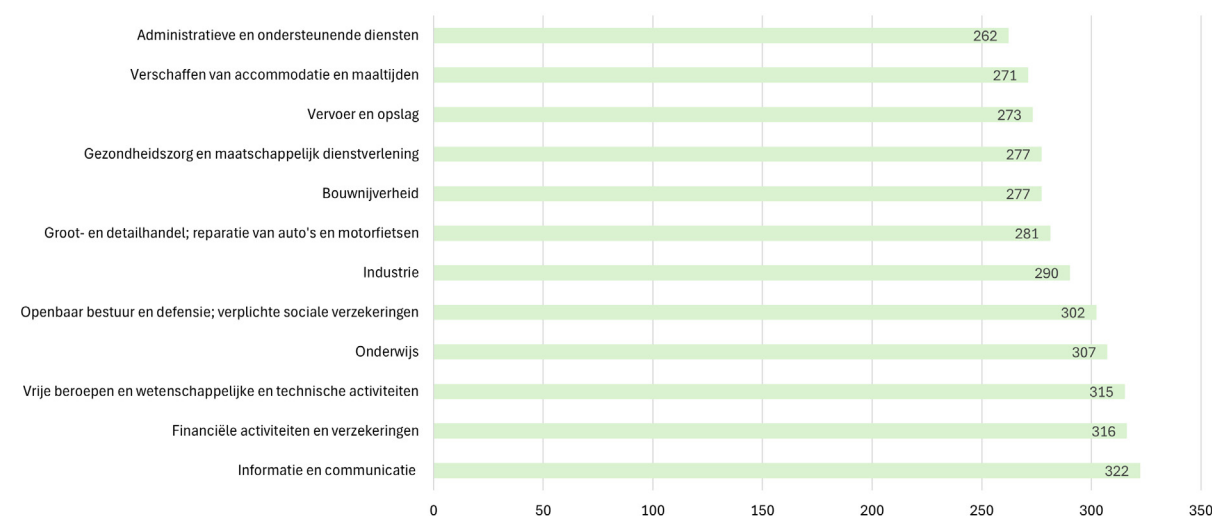
Figuur 62 en 63 tonen de gemiddelde gecijferdheidsprestaties voor verschillende beroepssectoren (ISCO-08) en economische sectoren (ISIC Rev. 4). Zie [Kader 1](#) voor meer informatie over de internationale classificatie van beroepen en sectoren. Deze sectie is beschrijvend en bevat geen statistische toetsen om prestatieverschillen te analyseren.

De gemiddelde gecijferdheidsprestaties variëren aanzienlijk tussen beroepen. Intellectuele beroepen scoren doorgaans goed, terwijl elementaire beroepen (zoals ongeschoolde arbeiders of loonwerkers) lagere prestaties laten zien. Ook tussen de economische sectoren zijn er duidelijk verschillen (zie Figuur 63). De informatie- en communicatiesector, de financiële en verzekeringssector, vrije beroepen en het onderwijs scoren relatief hoog, terwijl de sector van administratieve en ondersteunende diensten een zwakker resultaat vertoont op het gebied van gecijferdheid.



Figuur 62. Gemiddelde prestatie voor gecijferdheid volgens beroepen

Noot: Betreft 16-65-jarigen. Beroepen zijn gerangschikt in oplopende volgorde van gemiddelde prestaties.



Figuur 63. Gemiddelde prestatie voor gecijferdheid volgens sectoren

Noot: Betreft 16-65-jarigen. Sectoren zijn gerangschikt in oplopende volgorde van gemiddelde prestaties.

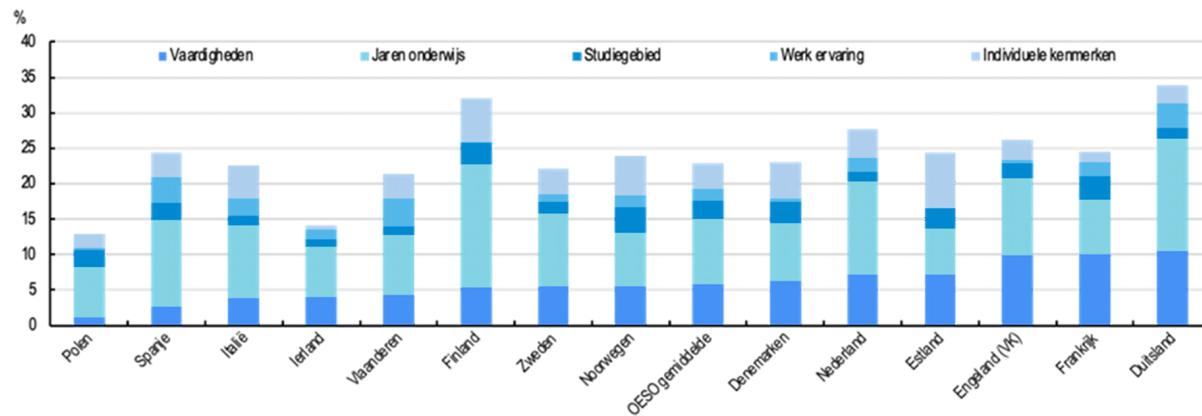
Loon

Figuur 64 biedt inzicht in de factoren die het meest bijdragen aan loonverschillen tussen volwassenen. In Vlaanderen wordt 4% van de loonverschillen verklaard door geletterdheids- en gecijferdheidsvaardigheden. De grootste factor die de loonvariantie verklaart, is het aantal jaren onderwijs, goed voor 8%. Het studiegebied draagt het minst bij aan de loonverschillen, met slechts 1% verklaarde variantie. Werkervaring verklaart 4% van de loonverschillen, terwijl individuele kenmerken verantwoordelijk zijn voor 3%.

Het OESO-gemiddelde vertoont een vergelijkbaar patroon: onderwijsjaren verklaren de meeste variantie (9%), gevolgd door vaardigheden (6%).

In de referentielanden is het aantal jaren onderwijs doorgaans de belangrijkste factor in het verklaren van loonverschillen. Er zijn echter enkele uitzonderingen: in Frankrijk hebben vaardigheden de grootste invloed, terwijl in Estland individuele kenmerken het meeste effect hebben op de loonverschillen.

In Duitsland en Frankrijk spelen vaardigheden een grotere rol in het verklaren van loonverschillen (10% van de variantie), terwijl de invloed van vaardigheden in Polen het kleinst is (1%). Het aantal jaren onderwijs heeft de minste impact op lonen in Estland (6%), maar verklaart het meeste in Finland (17%). Het studiegebied speelt in verschillende landen, waaronder Vlaanderen, Ierland, Italië en Nederland, slechts een kleine rol (1%), terwijl het in Noorwegen 4% verklaart. Werkervaring is het minst belangrijk in Estland, Polen, Engeland, Denemarken en Finland (0%), maar verklaart in Vlaanderen, Spanje en Duitsland 4% van de loonverschillen. Tot slot hebben individuele kenmerken de kleinste invloed in Ierland en Frankrijk (1%), terwijl dit in Estland 8% bedraagt.



Figuur 64. Invloed verklarende kenmerken op variantie in lonen (percentage van de variantie verklaard door elke factor)

Noot: Betreft volwassenen tussen 25-65 jaar die niet in formeel onderwijs zitten; vaardigheden omvatten gecijferdheid en geletterdheid; individuele kenmerken omvatten leeftijd, gender, migratiestatus; lonen zijn (log) bruto uurloon voor werkenden en zelfstandigen, inclusief bonussen, in koopkrachtpariteit aangepaste USD van 2022. Gesorteerd volgens oplopend belang van vaardigheden.

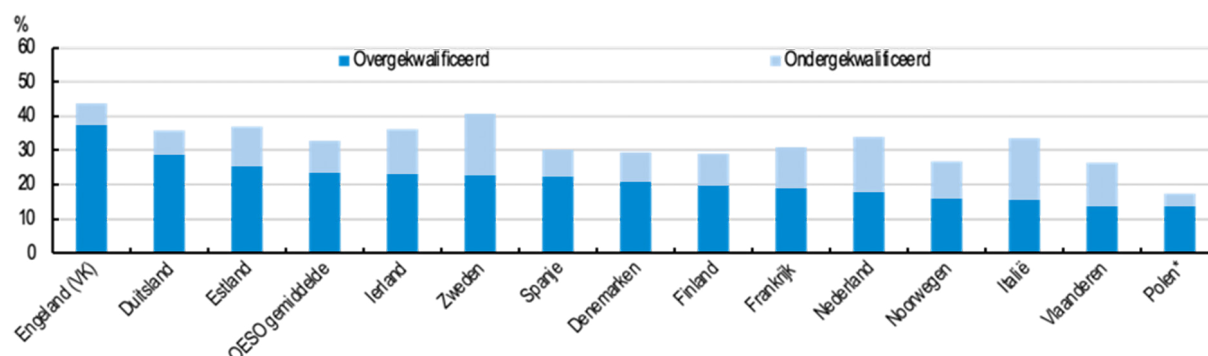
Mismatch: kwalificatie, vaardigheden en studiegebied

In deze rubriek worden drie soorten mismatches op de arbeidsmarkt besproken: mismatch in kwalificatie, mismatch in vereiste vaardigheden voor het werk en mismatch in het studiegebied. Tabel 31 biedt een overzicht van de definities van deze drie concepten. De analyses omvatten geen gegevens van zelfstandig werkende volwassenen.

Tabel 31. Mismatch in kwalificatie, vaardigheden en studiegebied

Mismatch terminologie		Beschrijving
Mismatch in kwalificatie	Overkwalificatie	Een werknemer wordt als overgekwalificeerd geïdentificeerd wanneer het niveau van zijn of haar hoogste kwalificatie boven het kwalificatieniveau ligt dat vereist is voor de functie.
	Onderkwalificatie	Een werknemer wordt als ondergekwalificeerd geïdentificeerd wanneer het niveau van zijn of haar hoogste kwalificatie onder het kwalificatieniveau ligt dat vereist is voor de functie.
	Vereiste kwalificatie	Gebaseerd op de antwoorden van respondenten op de vraag: "Wat zou, als je vandaag solliciteert, de gebruikelijke kwalificatie zijn, die iemand nodig zou hebben om dit type baan te krijgen?"
Mismatch in vaardigheden	Overbekwaam	Een werknemer wordt als overbekwaam geïdentificeerd als zijn of haar vaardigheden hoger zijn dan vereist door de functie.
	Onderbekwaam	Een werknemer wordt als onderbekwaam geïdentificeerd als zijn of haar vaardigheden lager zijn dan vereist door de functie en verder ontwikkeld moeten worden.
	Vereiste vaardigheden	Gebaseerd op zelfevaluatie van respondenten of hun vaardigheden in lijn zijn met de vaardigheden die vereist zijn om hun werk te doen.
Mismatch in studiegebied	Mismatch in studiegebied	Een werknemer wordt als mismatch geïdentificeerd op basis van studierichting als het studiegebied van zijn of haar hoogste kwalificatie niet gerelateerd is aan het vakgebied dat het meest relevant is voor de functie.
	Overeenkomst in studiegebied	Een werknemer wordt als goed afgestemd geïdentificeerd op basis van studierichting als het studiegebied van zijn of haar hoogste kwalificatie gerelateerd is aan het vakgebied dat het meest relevant is voor de functie.

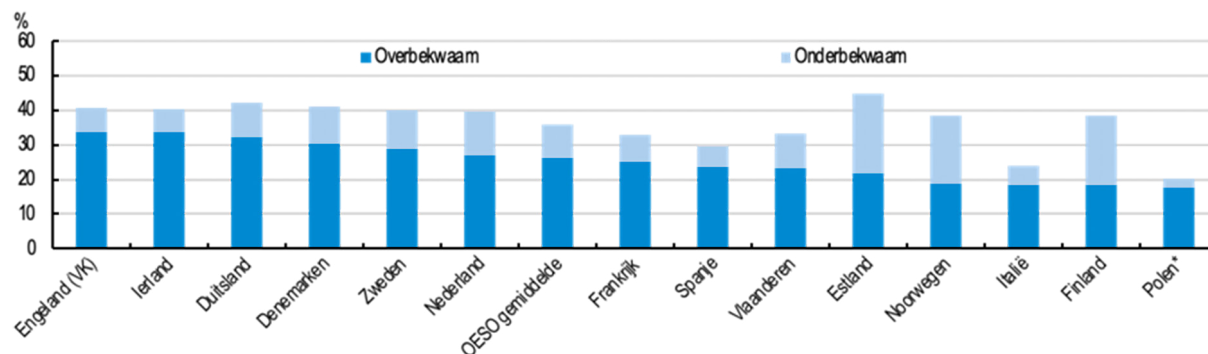
In Vlaanderen is 14% van de tewerkgestelden overgekwalificeerd, wat lager is dan het OESO-gemiddelde van 23%. In vergelijking met andere referentielanden heeft Vlaanderen, samen met Polen (13%), het laagste percentage overgekwalificeerden. Bovendien is 13% van de werkenden in Vlaanderen ondergekwalificeerd, een percentage dat hoger is dan het OESO-gemiddelde van 10%. Deze gegevens worden weergegeven in Figuur 65.



Figuur 65. Percentage mismatch in kwalificatie

Noot: Tewerkgestelde volwassenen tussen 25-65 die geen zelfstandige zijn. Landen zijn gerangschikt in aflopende volgorde van het aandeel werkenden dat overgekwalificeerd is.

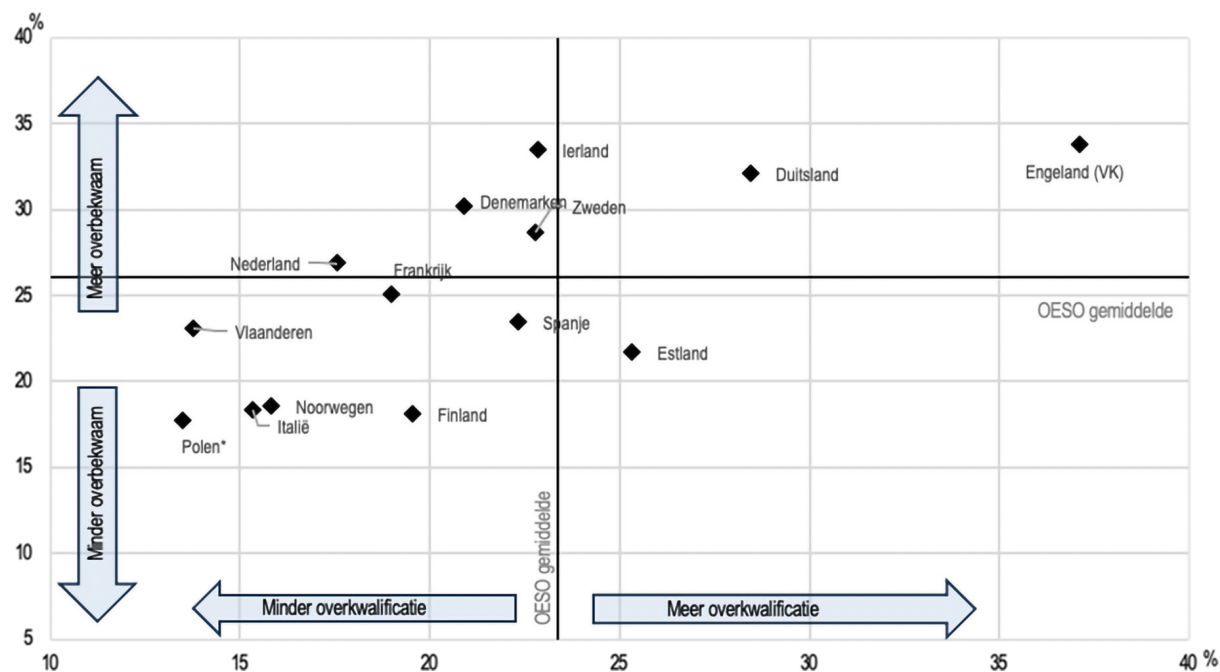
In Vlaanderen beschouwt 23% van de werkenden zichzelf als overbekwaam voor hun functie, wat betekent dat ze van mening zijn meer vaardigheden te hebben dan nodig voor hun job. Tegelijkertijd voelt 10% van de werkende Vlamingen dat zij minder vaardigheden hebben dan wat hun functie vereist. Het OESO-gemiddelde ligt hoger, met 26% van de werkenden die zich overbekwaam voelen en 10% die denkt onvoldoende vaardigheden te hebben voor hun werk (zie Figuur 66).



Figuur 66. Mismatch in vaardigheden

Noot: Tewerkgestelde volwassenen tussen 25-65 die geen zelfstandige zijn. Landen zijn gerangschikt in aflopende volgorde van het aandeel werkenden dat overbekwaam is.

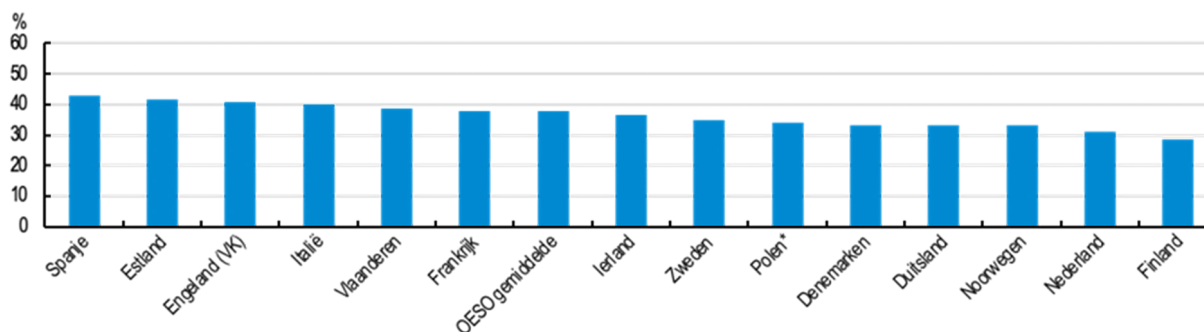
Figuur 67 biedt inzicht in de verhouding tussen overkwalificatie en overbekwaamheid bij werkende volwassenen tussen 25-65 jaar die niet zelfstandig zijn. Vlaanderen situeert zich in het kwadrant linksonder, wat betekent dat er in vergelijking met het gemiddelde van de OESO-landen minder sprake is van zowel overkwalificatie als overbekwaamheid.



Figuur 67. Vergelijking overkwalificatie en overbekwaamheid bij werkzaamheid

Noot: Tewerkgestelde volwassenen tussen 25-65 die geen zelfstandige zijn. De horizontale lijn representeert het gemiddelde van de OESO-landen voor overbekwaamheid terwijl de verticale lijn het OESO-gemiddelde voor overkwalificatie representeert.

In Vlaanderen vindt 39% van de werkenden dat hun studiegebied niet aansluit bij de inhoudelijke vereisten van hun functie, wat vergelijkbaar is met het OESO-gemiddelde van 38% (zie Figuur 68). In alle referentielanden is de mismatch op het vlak van studiegebied groter dan de mismatch in kwalificatie en in vaardigheden.



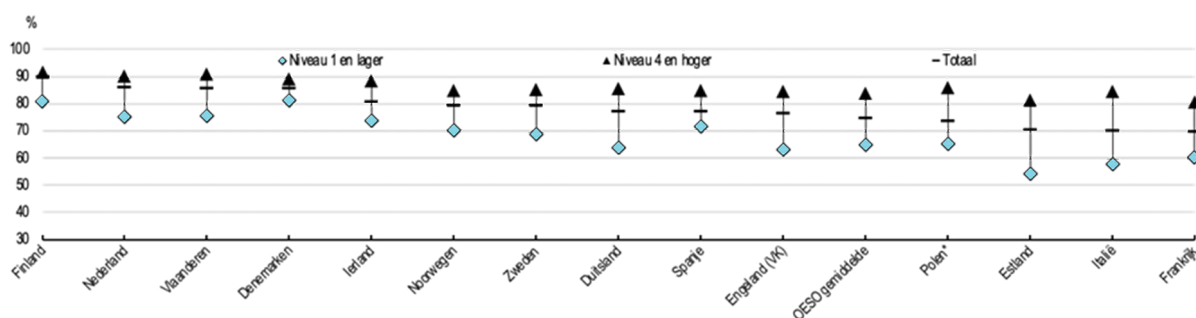
Figuur 68. Mismatch in studiegebied

Noot: Tewerkgestelde volwassenen tussen 25-65 die geen zelfstandige zijn. Landen zijn gerangschikt in aflopende volgorde van het aandeel werkenden die een mismatch in studiegebied ondervinden.

Sociale uitkomsten

In dit rapport worden de sociale uitkomsten geanalyseerd aan de hand van vijf domeinen: (1) levenstevredenheid, (2) gezondheid, (3) politieke effectiviteit (d.w.z. het vertrouwen in de eigen mogelijkheid om politieke aangelegenheden te beïnvloeden), (4) vertrouwen in anderen en (5) deelname aan vrijwilligerswerk.

In Vlaanderen ervaart 75% van de laaggecijferde Vlamingen (d.w.z. zij die presteren op of onder vaardigheidsniveau 1) een hoge levenstevredenheid, terwijl dit percentage bij de hooggecijferde Vlamingen (zij die presteren op niveau 4 of 5) oploopt tot 91%. Van alle Vlamingen rapporteert 86% een (zeer) hoge mate van levenstevredenheid, wat hoger is dan het OESO-gemiddelde van 75% (zie Figuur 69).

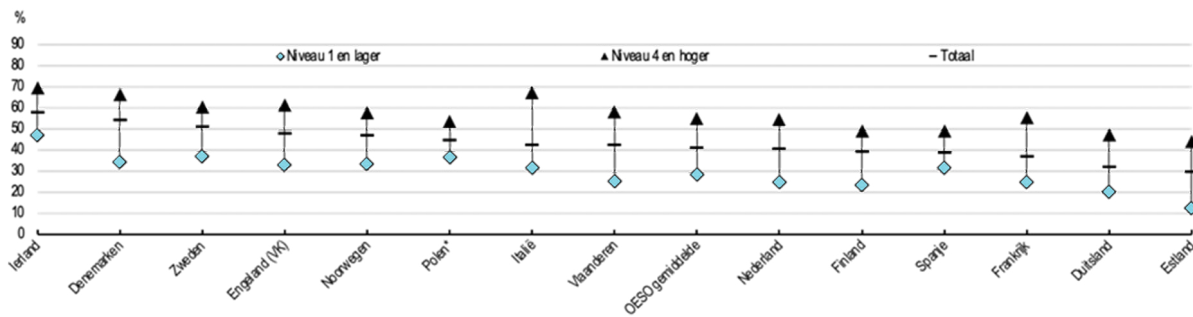


Figuur 69. Levenstevredenheid bij laag- en hooggecijferden

Noot: Betreft 25-65-jarigen. Hoge niveaus van levenstevredenheid zijn toegekend aan respondenten die een score van 7 of hoger behaalden op een 10-puntenschaal.

Landen zijn gerangschikt in aflopende volgorde van het totale aandeel respondenten dat positieve resultaten rapporteert.

In Vlaanderen geeft 25% van de laaggecijferde Vlamingen (i.e., presteren op of onder vaardigheidsniveau 1) aan een zeer goede of uitstekende gezondheid te hebben. Bij de hooggecijferde Vlamingen (i.e., presteert op niveau 4 of 5) ligt dit percentage op 58%. Van de totale Vlaamse bevolking rapporteert 43% een zeer goede of uitstekende gezondheid, wat in lijn ligt met het OESO-gemiddelde van 41% (zie Figuur 70).

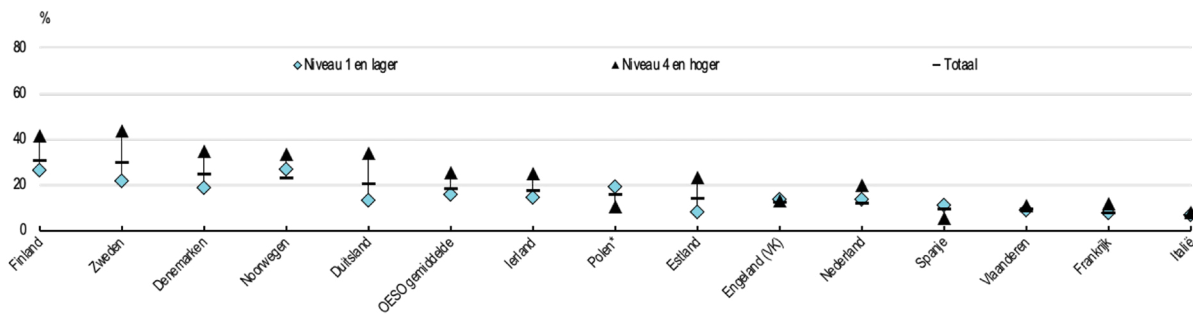


Figuur 70. Gezondheid bij laag- en hooggecijferden

Noot: Betreft 25-65-jarigen. Een beoordeling van zeer goede of uitstekende gezondheid is toegekend aan respondenten die "goed" of "uitstekend" scoorden op een 5-puntenschaal.

Landen zijn gerangschikt in aflopende volgorde van het totale aandeel respondenten dat positieve resultaten rapporteert.

Figuur 71 toont aan dat slechts 9% van de laaggecijferde Vlamingen (i.e., presteren op of onder vaardigheidsniveau 1) en 11% van de hooggecijferde Vlamingen (i.e., presteren op niveau 4 of 5) vertrouwen heeft in hun mogelijkheid om politieke aangelegenheden te beïnvloeden. Dit resultaat is opvallend laag, zeker vergeleken met het OESO-gemiddelde van 19%. Met 10% ligt Vlaanderen net boven Frankrijk en Italië, die het laagst scoren op dit gebied.

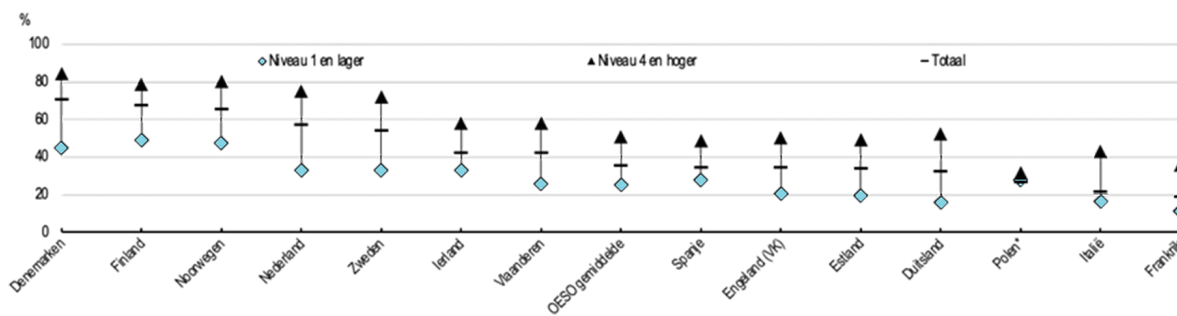


Figuur 71. Politieke effectiviteit bij laag- en hooggecijferden

Noot: Betreft 25-65-jarigen. Hoge niveaus van politieke effectiviteit zijn toegekend aan respondenten die een score van 7 of hoger scoorden op een 10-puntenschaal.

Landen zijn gerangschikt in aflopende volgorde van het totale aandeel respondenten dat positieve resultaten rapporteert.

Binnen de groep laaggecijferde Vlamingen (i.e., presteren op of onder vaardigheidsniveau 1) heeft 26% een hoog vertrouwen in anderen. Bij de hooggecijferde Vlamingen (i.e., presteren op niveau 4 of 5) stijgt dit percentage tot 58%. In totaal rapporteert 43% van de Vlaamse bevolking een hoog vertrouwen in anderen, wat boven het OESO-gemiddelde van 36% ligt (zie Figuur 72).

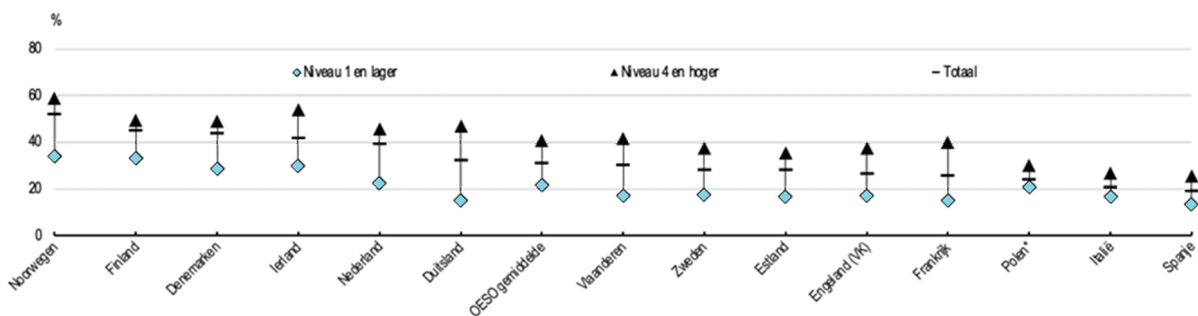


Figuur 72. Vertrouwen in anderen bij laag- en hooggecijferden

Noot: Betreft 25-65-jarigen. Hoge niveaus van vertrouwen in anderen zijn toegekend aan respondenten die 7 of hoger scoorden op een 10-puntenschaal.

Landen zijn gerangschikt in aflopende volgorde van het totale aandeel respondenten dat positieve resultaten rapporteert.

Tot slot laat Figuur 73 zien dat 17% van de laaggecijferde Vlamingen (i.e., presteren op of onder vaardigheidsniveau 1) deelneemt aan vrijwilligerswerk, in tegenstelling tot 42% van de hooggecijferde Vlamingen (i.e., presteert op niveau 4 of 5). De deelname van de totale Vlaamse bevolking aan vrijwilligerswerk ligt gemiddeld op 31% en is gelijkaardig aan het gemiddelde van de OESO-landen (32%).



Figuur 73. Vrijwilligerswerk bij laag- en hooggecijferden

Noot: Betreft 25-65-jarigen. Betreft volwassenen die het voorbije jaar aan vrijwilligerswerk hebben gedaan.

Landen zijn gerangschikt in aflopende volgorde van het totale aandeel respondenten dat positieve resultaten rapporteert.

GELETTERDHEID EN GECIJFERDHEID DOORHEEN DE TIJD

In het IALS-onderzoek van 1996 behaalden de Vlamingen relatief goede resultaten. Ze presteerden beter op het gebied van kwantitatieve geletterdheid dan op proza- en documentgeletterdheid (zie [Tabel 1](#) voor meer informatie over deze drie vormen van geletterdheid). Zo behaalde 23% van de volwassenen de hoogste niveaus op de kwantitatieve schaal, tegenover 14% op de prozaschaal en 17% op de documentschaal. Ondanks deze positieve resultaten presteerde een aanzienlijk deel van de Vlaamse bevolking op het laagste niveau: 18% op de prozaschaal, 15% op de documentschaal en 18% op de kwantitatieve geletterdheidsschaal. Dit betekende dat meer dan 1 op de 7 volwassen Vlamingen (ongeveer 700.000 tot 850.000 mensen) onvoldoende konden lezen of schrijven om goed te functioneren in de maatschappij. De belangrijkste voorspellers van geletterdheid in Vlaanderen waren het opleidingsniveau, de thuistaal, de leeftijd en de mate waarin volwassenen thuis lezen. Deze factoren verklaarden samen 43% van de totale variantie in geletterdheidsprestaties (Van Damme, Van de Poele & Verhasselt, 1997).

De resultaten van de eerste PIAAC-cyclus in 2011 toonden aan dat Vlaanderen internationaal op de zevende plaats stond op het gebied van geletterdheid, waarbij 15% van de volwassenen laaggeletterd was. In gecijferdheid presteerden we sterk, met alleen Japan dat significant beter scoorde. Echter, ook 14% van de Vlaamse volwassenen was laaggecijferd. Op het gebied van probleemoplossend denken in technologierijke omgevingen presteerden we eerder zwak en scoorden we significant slechter dan het OESO-gemiddelde, waar 19% onder niveau 1 presteerde (Cincinnati & De Meyer, 2012).

Landen die zowel aan IALS als PIAAC deelnamen, konden de resultaten over een periode van 20 jaar vergelijken en zo veranderingen en evoluties in vaardigheden analyseren. Tussen 1996 en 2011 bleef de gemiddelde geletterdheidsprestatie van Vlaamse volwassenen vrijwel onveranderd. Zowel bij IALS als PIAAC bevond het gemiddelde zich op de grens tussen het tweede en derde vaardigheidsniveau, met een score van 277 bij IALS en 275 bij PIAAC. Dit verschil was niet significant. Het percentage laaggeletterden, gedefinieerd als volwassenen die op niveau 1 of lager presteren, bleef stabiel op 15%. Tegelijkertijd presteerde 13% van de Vlaamse volwassenen in 2011 op de hoogste niveaus, wat iets lager was dan de 15% bij IALS, maar dit verschil was evenmin significant. De spreiding van de scores tussen de best en zwakst presterenden was kleiner geworden tussen IALS en de eerste PIAAC-cyclus, vooral door een verbetering van de laagste scores.

Naast de algemene stabiliteit in de Vlaamse geletterdheidsprestaties tussen 1996 en 2011, zijn er enkele opvallende trends. Zo verbeterden de prestaties van de laagst presterende vrouwen aanzienlijk: de 5% zwakst presterende vrouwen scoorden in 2011 vergelijkbaar met de mannen, terwijl ze in 1996 nog duidelijk lager presteerden. Het percentage vrouwen dat onder niveau 1 presteerde halveerde bovendien, wat wees op minder ongelijkheid binnen deze groep. Bij de jongeren onder de 25 was er echter een achteruitgang: zij presteerden in 1996 beter dan in 2011. In tegenstelling tot deze daling bij jongeren lieten de oudere leeftijdsgroepen (vooral bij de 55-plussers) betere prestaties zien bij PIAAC.

IALS, PIAAC-CYCLUS 1 EN PIAAC-CYCLUS 2: TRENDS

In dit onderdeel bespreken we de evolutie van de vaardigheden van volwassenen over de tijd. We vergelijken de resultaten van PIAAC-cyclus 2 (2023) met die van PIAAC-cyclus 1 (2012). Waar mogelijk gaan we ook nog verder terug in de tijd en bespreken we de evolutie in geletterdheid sinds het IALS-onderzoek (1996).

PIAAC maakt gebruik van vergelijkbare meeteenheden voor het meten van geletterdheid en gecijferdheid over de tijd. De instrumenten en methodologie voor het beoordelen van deze vaardigheden in PIAAC-cyclus 2 zijn grotendeels vergelijkbaar met die van de eerste cyclus. De testitems zijn geüpdatet om beter aan te sluiten bij de manier waarop individuen in de hedendaagse samenleving informatie gebruiken en om de kwaliteit van de cognitieve test te verbeteren.

Binnen het domein van probleemoplossen kunnen de resultaten van de tweede cyclus voor adaptief probleemoplossen niet worden vergeleken met die van de eerste cyclus voor probleemoplossingsvaardigheden in technologierijke omgevingen, omdat de onderliggende constructen verschillen. Daarom beperken we ons in dit deel tot een analyse en bespreking van de evolutie van geletterdheid en gecijferdheid.

Bij het interpreteren van de resultaten voor Polen is voorzichtigheid geboden, vanwege het hoge aandeel respondenten met ongebruikelijke antwoordpatronen. Dit wordt aangeduid met een * naast de naam van het land Polen in de tabellen en figuren.

Omwille van de vergelijkbaarheid met PIAAC-cyclus 1 worden binnen de trendanalyse met PIAAC-cyclus 2 geen data vanuit de interviews aan de deur meegenomen. De data van cyclus 2 wijken dus af van de eerder gepresenteerde resultaten in de sectie ‘PIAAC in een internationaal perspectief’ maar zijn dus gelijk aan de gepresenteerde resultaten in de sectie ‘Impact van het interview aan de deur’.

Geletterdheid

Tabel 32 biedt een overzicht van de gemiddelde prestaties voor geletterdheid voor IALS, PIAAC-cyclus 1 en PIAAC-cyclus 2. Vlaanderen behaalde bij IALS 277 punten voor geletterdheid. In cyclus 1 behaalde Vlaanderen 275 punten voor geletterdheid en in cyclus 2 278 punten. Het geletterdheidsniveau in Vlaanderen is dus relatief stabiel gebleven tussen 1996 en 2023. Het OESO-gemiddelde laat echter een daling zien: van 268 punten bij IALS naar 266 punten in cyclus 1 en 262 punten in cyclus 2.

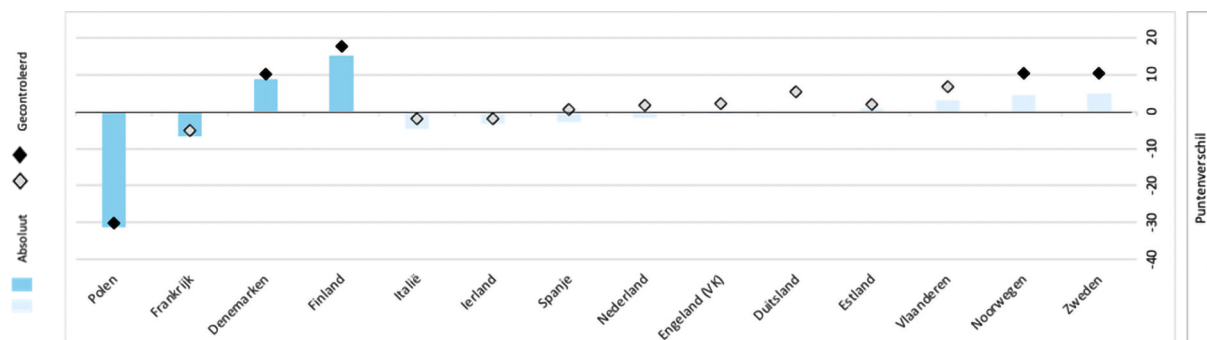
Tabel 32. Gemiddelden en standaardfouten voor geletterdheid in IALS (waar beschikbaar), PIAAC-cyclus 1 en 2

	IALS (1996)		PIAAC Cyclus 1 (2012)		PIAAC Cyclus 2 (2023)	
	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout
Finland	287	0.9	288	0.7	303	0.9
Zweden	306	1.0	279	0.7	284	1.0
Noorwegen	294	1.1	278	0.6	283	1.0
Nederland	286	0.9	284	0.7	282	0.9
Denemarken	289	0.8	271	0.6	280	0.8

Vlaanderen	277	3.5	275	0.8	278	1.0
Estland	-	-	276	0.7	277	0.6
Engeland (VK)	-	-	273	1.1	272	1.1
Duitsland	282	1.0	270	0.9	270	0.8
Ierland	264	3.2	267	0.9	263	1.0
OESO gemiddelde	268	0.4	266	0.2	262	0.2
Frankrijk	-	-	262	0.6	255	0.6
Spanje	-	-	252	0.7	249	0.9
Italië	243	1.9	250	1.1	246	1.6
Polen*	232	1.1	267	0.6	236	1.1

Noot: Landen zijn gerangschikt in aflopende volgorde van gemiddelde resultaten voor PIAAC-cyclus 2, landen aangegeven met '-', namen niet deel aan PIAAC-cyclus 1

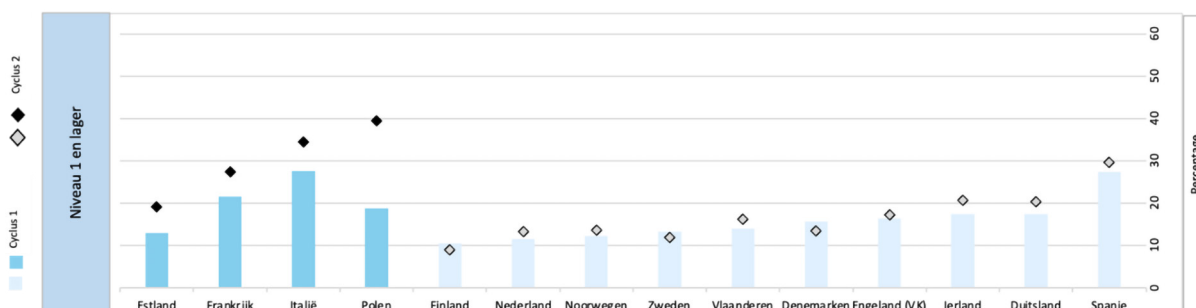
Figuur 74 geeft een visuele weergave van het verschil in punten tussen cyclus 1 en cyclus 2 voor geletterdheid. De balkjes geven het absolute verschil weer, terwijl de ruitjes het verschil tonen na correctie voor leeftijd, gender en migratieachtergrond. Significante verschillen worden donker weergegeven in zowel de balkjes als de ruitjes. Voor Vlaanderen blijkt het verschil in punten voor geletterdheid tussen cyclus 1 en cyclus 2 niet significant te zijn, zowel in absolute termen (3 punten verschil), als na correctie (7 punten verschil).



Figuur 74. Puntenverschil voor geletterdheid tussen cyclus 1 en cyclus 2, absoluut en gecontroleerd

Noot: Absolute verschillen zijn de verschillen tussen de gemiddelden in elke cyclus. Gecontroleerde verschillen zijn gebaseerd op een methode die analoog is aan post-stratificatie, waarbij de steekproef in cyclus 2 opnieuw wordt gewogen, zodat de demografische kenmerken van deze steekproef overeenkomt met die van de steekproef in cyclus 1. De in overweging genomen demografische kenmerken zijn: leeftijd (in tienjarige leeftijdsgroepen), gender en migratieachtergrond. Gecontroleerde verschillen vertegenwoordigen een hypothetisch scenario van hoe de vaardigheid van een populatie die overeenkomt met het demografische profiel van de populatie in cyclus 1 in de loop van de tijd zou zijn veranderd. Donkere kleuren duiden op verschillen die statistisch significant zijn op het 5%-niveau. Oplopend gesorteerd volgens het significant absolute verschil.

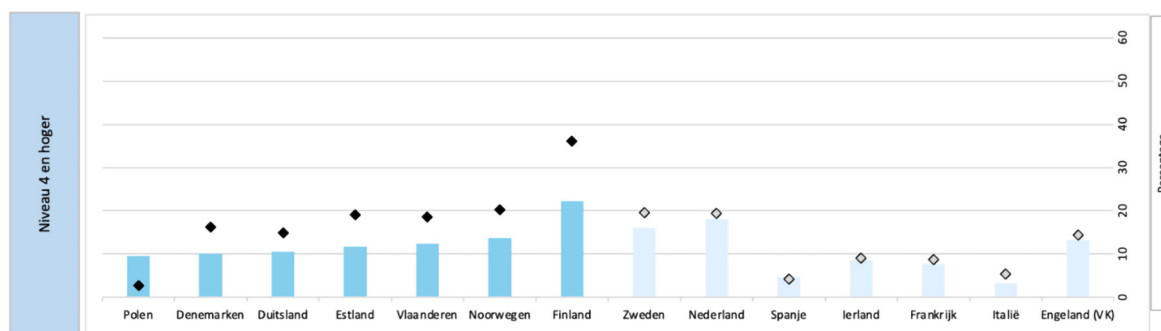
Figuur 75 toont het percentage laagpresteerders aan voor geletterdheid in cyclus 1 en cyclus 2. In Vlaanderen scoorde 15% van de volwassen bevolking op of onder niveau 1 in cyclus 1. In cyclus 2 is dit percentage gestegen naar 16%. Het verschil tussen deze percentages is echter niet significant, wat aantoont dat het aandeel laaggeletterden in Vlaanderen de afgelopen tien jaar niet significant is veranderd.



Figuur 75. Percentage volwassenen op laagste vaardigheidsniveaus voor geletterdheid in cyclus 1 en 2

Noot: Balkjes representeren de percentages laaggeletterden in cyclus 1, ruiten representeren de percentages laaggeletterden in cyclus 2. Wanneer een verschil significant is worden zowel de ruiten als de balken donker gekleurd. Oplopend gesorteerd volgens significant percentage cyclus 2.

Figuur 76 toont het percentage hoogpresteerders voor geletterdheid in cyclus 1 en cyclus 2. In Vlaanderen behaalde 13% van de volwassen bevolking niveau 4 of hoger voor geletterdheid tijdens cyclus 1. In cyclus 2 is dit percentage gestegen tot 19%. Dit verschil in percentage is significant, wat betekent dat het aandeel hooggeletterden in Vlaanderen het afgelopen decennium significant is toegenomen.



Figuur 76. Percentage volwassenen op hoogste vaardigheidsniveaus voor geletterdheid in cyclus 1 en 2

Noot: Balkjes representeren de percentages hooggeletterden in cyclus 1, ruiten representeren de percentages hooggeletterden in cyclus 2. Wanneer een verschil significant is worden zowel de ruiten als de balken donker gekleurd. Oplopend gesorteerd volgens significant percentage cyclus 2.

Gecijferdheid

De gemiddelde gecijferdheidsprestaties voor PIAAC-cyclus 1 en 2 worden weergegeven in Tabel 33. In Vlaanderen steeg de gemiddelde score van 280 punten in cyclus 1 naar 283 punten in cyclus 2. Ook het OESO-gemiddelde liet een stijging zien, van 262 punten in cyclus 1 naar 265 punten in cyclus 2.

Tabel 33. Gemiddelden en standaardfouten voor gecijferdheid in PIAAC cyclus 1 en 2

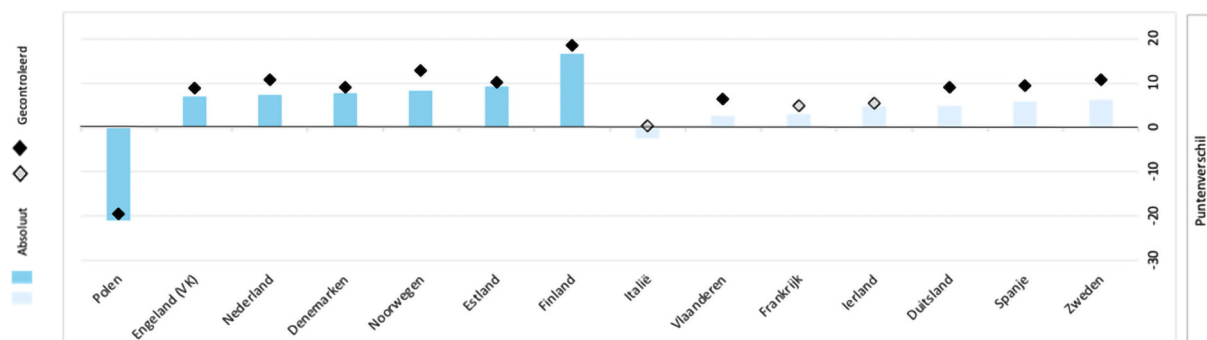
	Cyclus 1		Cyclus 2	
	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout
Finland	282	0.7	299	0.9
Nederland	280	0.7	288	1.1
Noorwegen	278	0.8	287	0.9
Denemarken	278	0.7	286	0.8

Zweden	279	0.8	285	1.0
Vlaanderen	280	0.8	283	0.9
Estland	273	0.5	282	0.6
Duitsland	272	1.0	277	0.8
Engeland (VK)	262	1.1	269	1.2
OESO gemiddelde	262	0.2	265	0.2
Ierland	256	1.0	260	1.2
Frankrijk	254	0.6	257	0.7
Spanje	246	0.6	252	0.9
Italië	247	1.1	245	1.7
Polen*	260	0.8	239	1.1

Noot: Landen zijn gerangschikt in aflopende volgorde van gemiddelde resultaten voor PIAAC cyclus 2

Figuur 77 toont het verschil in punten voor gecijferdheid tussen cyclus 1 en cyclus 2. De balkjes geven het absolute verschil weer, terwijl de ruitjes het gecorrigeerde verschil tonen, waarbij rekening is gehouden met leeftijd, gender en migratieachtergrond. Significante verschillen worden donker weergegeven, zowel in de balkjes als in de ruitjes.

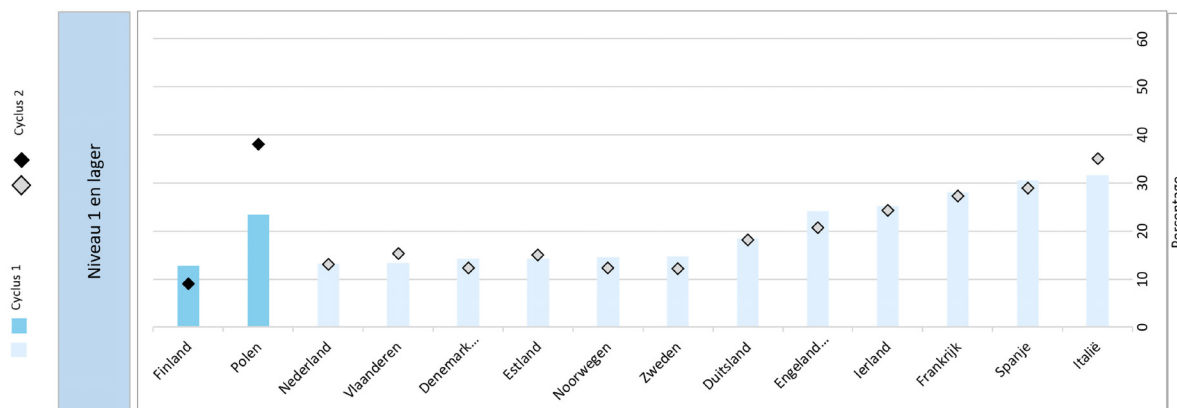
In Vlaanderen is het verschil in punten voor gecijferdheid tussen cyclus 1 en cyclus 2 niet significant in absolute termen (3 punten verschil), maar wel na correctie (6 punten verschil).



Figuur 77. Puntenverschil voor gecijferdheid tussen cyclus 1 en cyclus 2, absoluut en gecontroleerd

Noot: Absolute verschillen zijn de verschillen tussen de gemiddelden in elke cyclus. Gecontroleerde verschillen zijn gebaseerd op een methode die analoog is aan post-stratificatie, waarbij de steekproef in cyclus 2 opnieuw wordt gewogen, zodat de demografische kenmerken van deze steekproef overeenkomt met die van de steekproef in cyclus 1. De in overweging genomen demografische kenmerken zijn: leeftijd (in tienjarige leeftijdsgroepen), gender en migratieachtergrond. Gecontroleerde verschillen vertegenwoordigen een hypothetisch scenario van hoe de vaardigheid van een populatie die overeenkomt met het demografische profiel van de populatie in cyclus 1 in de loop van de tijd zou zijn veranderd. Donkere kleuren duiden op verschillen die statistisch significant zijn op het 5%-niveau. Oplopend gesorteerd volgens het significant absolute verschil.

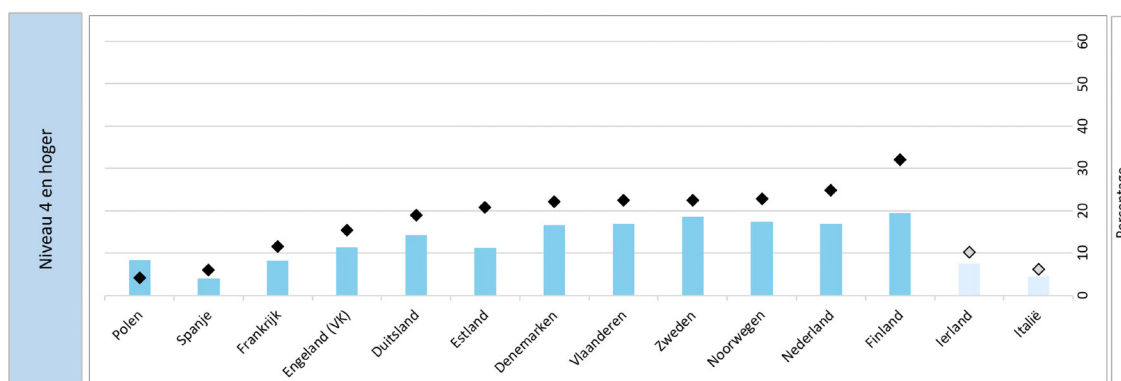
Figuur 78 toont het percentage laagpresteerders op het gebied van gecijferdheid voor cyclus 1 en 2. In Vlaanderen scoorde 14% van de volwassen bevolking op of onder niveau 1 tijdens cyclus 1. In cyclus 2 is dit percentage gestegen tot 16%, maar het verschil is niet significant. Het aandeel laaggecijferden in Vlaanderen is dus stabiel gebleven de voorbije tien jaren.



Figuur 78. Percentage volwassenen op laagste vaardigheidsniveaus voor gecijferdheid in cyclus 1 en 2

Noot: Balkjes representeren de percentages laaggecijferden in cyclus 1, ruiten representeren de percentages laaggecijferden in cyclus 2. Wanneer een verschil significant is worden zowel de ruiten als de balken donker gekleurd. Oplopend gesorteerd volgens significant percentage cyclus 2.

Figuur 79 toont het percentage hoogpresteerders op het gebied van gecijferdheid voor cyclus 1 en 2. In Vlaanderen behaalde 18% van de volwassen bevolking niveau 4 of hoger voor geletterdheid tijdens cyclus 1. In cyclus 2 is dit percentage gestegen naar 22%, een significant verschil. Het aandeel hooggecijferden in Vlaanderen is dus het voorbije decennium significant toegenomen.



Figuur 79. Percentage volwassenen op hoogste vaardigheidsniveaus voor gecijferdheid in cyclus 1 en 2

Noot: Balkjes representeren de percentages hooggecijferden in cyclus 1, ruiten representeren de percentages hooggecijferden in cyclus 2. Wanneer een verschil significant is worden zowel de ruiten als de balken donker gekleurd. Oplopend gesorteerd volgens significant percentage cyclus 2.

TRENDANALYSES GENDER

Geletterheid

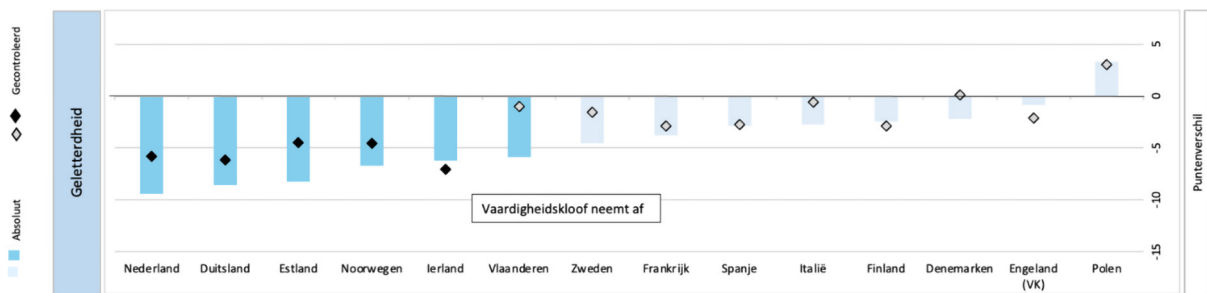
Tijdens PIAAC-cyclus 1 en 2 bleven de gemiddelde prestaties voor geletterdheid van Vlaamse mannen stabiel op 278 punten. Bij Vlaamse vrouwen was er echter een stijging van 6 punten, van 273 in cyclus 1 naar 279 in cyclus 2. Het OESO-gemiddelde vertoonde daarentegen een daling: mannen scoorden gemiddeld 6 punten lager en vrouwen 2 punten lager in cyclus 2 in vergelijking met cyclus 1. Tabel 34 geeft een gedetailleerd overzicht van deze cijfers.

Tabel 34. Gemiddelden en standaardfouten voor geletterdheid van mannen en vrouwen in PIAAC-cyclus 1 en 2

	MAN				VROUW			
	Cyclus 1		Cyclus 2		Cyclus 1		Cyclus 2	
	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout
Finland	286	1.2	300	1.4	289	1	306	1.2
Zweden	281	1.1	283	1.6	278	1.1	285	1.5
Nederland	287	1.1	281	1.4	281	0.9	284	1.3
Noorwegen	280	1	281	1.5	276	0.9	284	1.3
Denemarken	271	1	278	1.4	271	0.8	281	1.2
Vlaanderen	278	1	278	1.5	273	1.1	279	1.4
Engeland	274	1.4	273	1.5	271	1.3	271	1.5
Estland	275	1.1	272	1	277	0.8	282	0.8
Duitsland	272	1.2	268	1.2	267	1.2	271	1.2
Ierland	268	1.2	261	1.6	265	1.1	265	1.4
OESO gemiddelde	267	0.2	261	0.3	265	0.2	263	0.3
Frankrijk	262	0.9	253	0.9	262	0.7	257	1.1
Spanje	254	1	250	1.1	249	1	248	1.2
Italië	250	1.5	244	1.8	251	1.3	247	1.7
Polen*	264	1	234	1.5	270	0.9	237	1.1

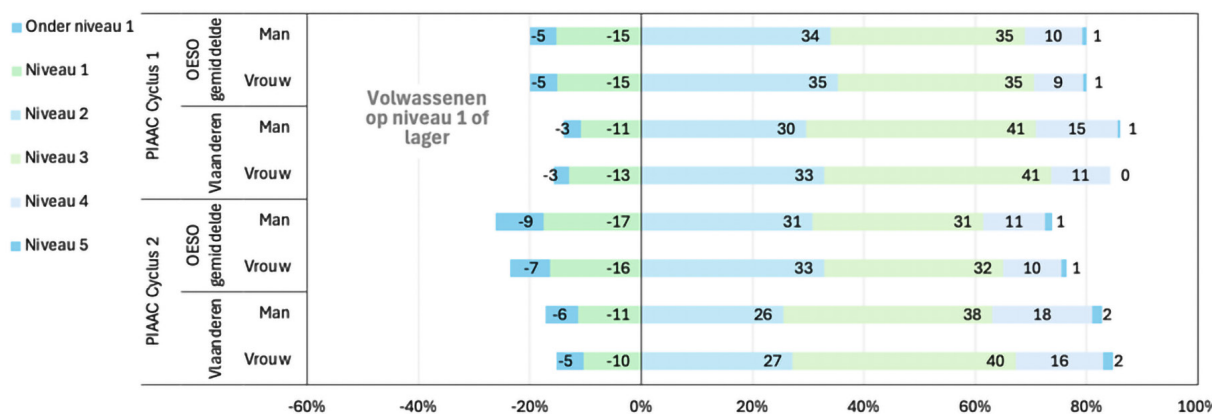
Noot: Landen zijn gerangschikt in aflopende volgorde van gemiddelde resultaten van mannen voor PIAAC cyclus 2

In Vlaanderen bedroeg de kloof in geletterdheidsprestaties tussen mannen en vrouwen tijdens cyclus 1 vijf punten, in het voordeel van de mannen. In cyclus 2 is dit verschil verschoven naar één punt, nu in het voordeel van de vrouwen (Tabel 34). Dit resulteert in een absolute verschuiving van zes punten (zie Figuur 80). Hoewel deze verandering tussen 2012 en 2023 significant is in absolute termen, blijft het verschil tussen mannen en vrouwen na controle voor achtergrondkenmerken over de tijd heen niet significant.



Figuur 80. Verschil in vaardigheidskloof in geletterdheid tussen mannen en vrouwen in cyclus 1 en 2.
 Noot: Oplopend gesorteerd volgens het significant absolute verschil.

Tijdens de eerste cyclus werd 14% van de Vlaamse mannen beschouwd als laaggeletterd, wat betekent dat zij op of onder niveau 1 presteerden. Bij de Vlaamse vrouwen was dit aandeel toen 16%. In cyclus 2 verschuiven deze verhoudingen: het aandeel laaggeletterde mannen stijgt naar 17%, terwijl het aandeel laaggeletterde vrouwen daalt tot 15%. Dit betekent dat de groep laaggeletterde mannen nu groter is dan die van de vrouwen. Waar tien jaar geleden 1 op de 7 Vlaamse mannen laaggeletterd was, is dit aandeel nu gestegen tot 1 op de 6. Voor de Vlaamse vrouwen is het aandeel laaggeletterden, dat eerder 1 op de 6 bedroeg, vrijwel stabiel gebleven. Figuur 81 illustreert deze veranderingen.



Figuur 81. Vergelijking percentages per vaardigheidsniveau in cyclus 1 en 2 voor geletterdheid volgens gender

Gecijferdheid

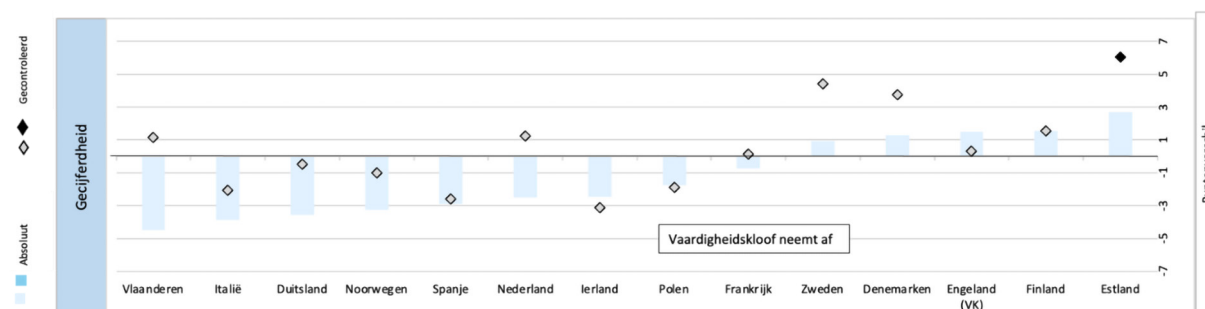
Tabel 35 geeft een overzicht van de gemiddelde prestaties voor gecijferdheid van mannen en vrouwen tijdens PIAAC-cyclus 1 en 2. Vlaamse mannen behalen in cyclus 1 een gemiddelde score van 288, die licht stijgt naar 289 in cyclus 2. Bij Vlaamse vrouwen is er een sterkere stijging te zien: hun gemiddelde score neemt toe van 272 in cyclus 1 naar 277 in cyclus 2, een verschil van 5 punten. Op het OESO-gemiddelde zien we eveneens een toename in gecijferdheid, waarbij de gemiddelde score voor mannen met 2 punten stijgt en voor vrouwen met 4 punten.

Tabel 35. Gemiddelden en standaardfouten voor gecijferdheid van mannen en vrouwen in PIAAC-cyclus 1 en 2

	MAN				VROUW			
	Cyclus 1		Cyclus 2		Cyclus 1		Cyclus 2	
	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout
Finland	287	1.2	305	1.3	277	1.0	293	1.4
Nederland	289	1.1	295	1.7	272	1.0	281	1.4
Noorwegen	286	1.2	292	1.5	271	1.1	281	1.2
Zweden	286	1.3	292	1.5	272	1.0	278	1.7
Denemarken	283	1.2	292	1.4	273	0.9	280	1.3
Vlaanderen	288	1.1	289	1.5	272	1.2	277	1.4
Estland	276	0.9	287	1.0	270	0.8	278	0.8
Duitsland	280	1.3	283	1.3	263	1.3	270	1.3
Engeland	269	1.4	277	1.6	255	1.5	261	1.7
OESO gemiddelde	268	0.2	270	0.3	256	0.2	260	0.3
Ierland	262	1.3	265	1.8	250	1.3	256	1.6
Frankrijk	260	0.9	262	1.2	249	0.9	252	1.1
Spanje	252	1.0	257	1.2	240	1.0	247	1.3
Italië	252	1.4	248	2.0	242	1.4	241	1.9
Polen*	261	1.2	239	1.6	259	0.9	239	1.4

Noot: Landen zijn gerangschikt in aflopende volgorde van gemiddelde resultaten van mannen voor PIAAC-cyclus 2.

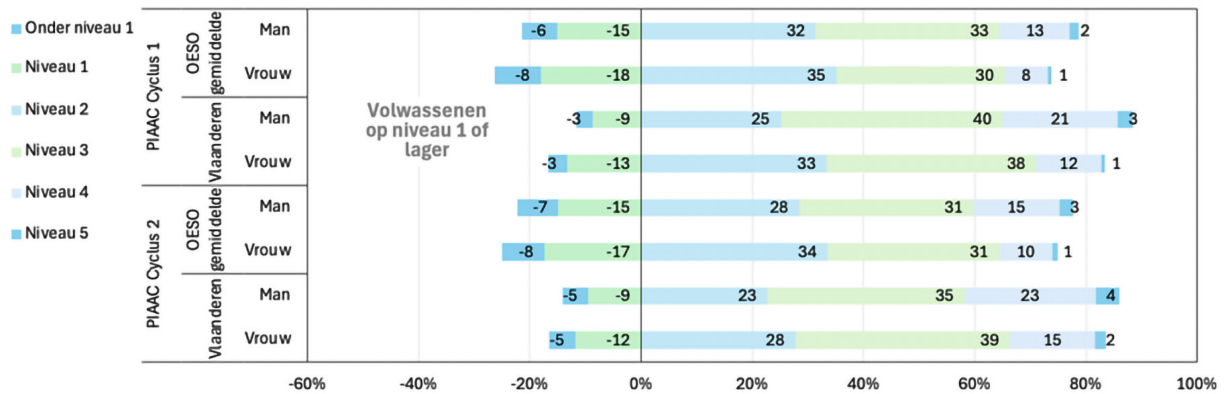
In Tabel 35 zien we dat de kloof tussen mannen en vrouwen in Vlaanderen tijdens cyclus 1 16 punten bedroeg en in cyclus 2 bedraagt het verschil tussen mannen en vrouwen nog 12 punten, beiden in het voordeel van mannen. Figuur 82 illustreert dat de vaardigheidskloof tussen mannen en vrouwen in gecijferdheid met 4 punten is afgenomen. Dit verschil is absoluut en statistisch niet significant. Ook na controle blijkt het verschil niet significant. Bovendien blijkt dat de kloof in gecijferdheid tussen mannen en vrouwen in geen enkel land significant is veranderd tussen 2012 en 2023, met uitzondering van een gecontroleerd verschil in Estland.



Figuur 82. Verschil in vaardigheidskloof in gecijferdheid tussen mannen en vrouwen in cyclus 1 en 2.

Noot: Oplopend gesorteerd volgens het niet-significante absolute verschil.

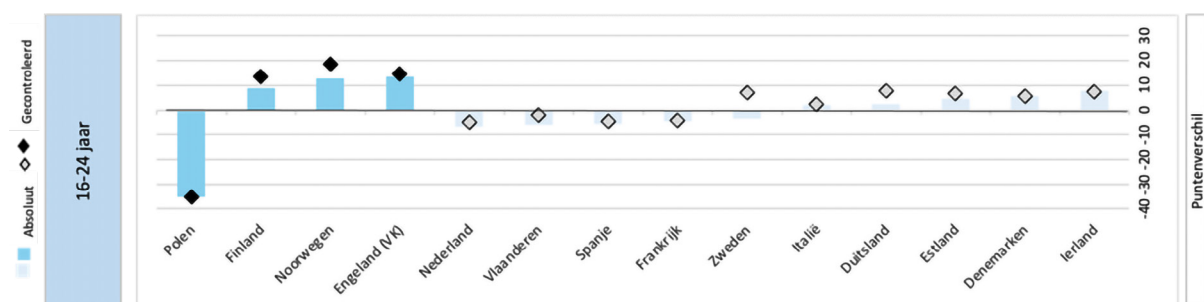
In 2012 werd 12% van de Vlaamse mannen beschouwd als laaggecijferd (zie Figuur 83). Dit wil zeggen dat zij op of onder niveau 1 presteerden. Anno 2023 zien we de groep laaggecijferde Vlaamse mannen groter worden (14%). De groep laaggecijferde vrouwen bedroeg in 2012 16% en is in 2023 gestegen tot 17%. Het aandeel laaggecijferde mannen en vrouwen in Vlaanderen is dus toegenomen. Waar 10 jaar geleden 1 op de 8 Vlaamse mannen laaggecijferd was, is dit aandeel nu gestegen tot 1 op de 7 mannen. Het aandeel laaggecijferde vrouwen in Vlaanderen is stabiel gebleven: 1 op de 6 Vlaamse vrouwen is laaggecijferd.



Figuur 83. Vergelijking percentages per vaardigheidsniveau in cyclus 1 en 2 voor gecijferdheid volgens gender

TRENDANALYSES LEEFTIJD

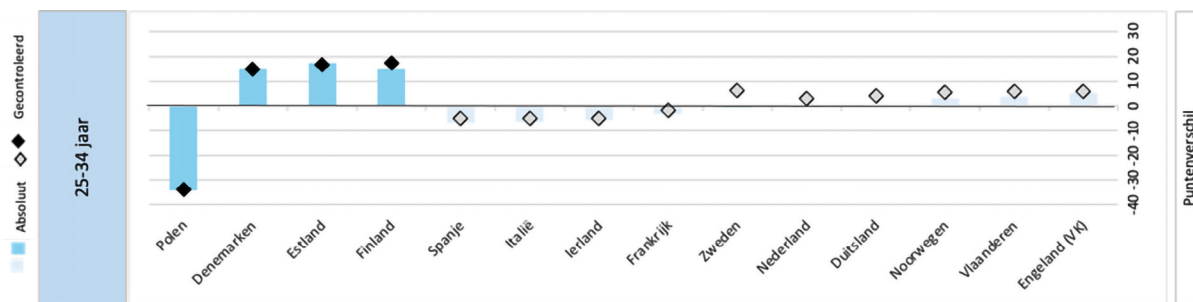
De trendanalyse voor leeftijd richt zich uitsluitend op geletterdheid. In Vlaanderen laten de 16-24-jarigen een daling van 6 punten zien in hun geletterdheidsprestaties tussen cyclus 1 en 2 (zie Figuur 84). Dit verschil is echter niet significant, ook niet na correctie voor gender en migratieachtergrond. In Polen daarentegen neemt de geletterdheid van de jongste groep opvallend sterk en significant af.



Figuur 84. Verschil in prestatie voor geletterdheid tussen cyclus 1 en 2, volgens leeftijd 16-24

Noot: Absolute verschillen zijn de verschillen tussen de gemiddelden in elke cyclus. Gecontroleerde verschillen zijn gebaseerd op een methode die vergelijkbaar is met post-stratificatie, waarbij de steekproef in cyclus 2 opnieuw gewogen wordt zodat de leeftijdsgroepen dezelfde demografische kenmerken hebben als in cyclus 1. De beschouwde demografische kenmerken zijn: gender en migratieachtergrond. Oplopend gesorteerd volgens significante absolute resultaten. Donkere kleuren geven verschillen aan die statistisch significant zijn op het 5%-niveau.

Figuur 85 toont aan dat de absolute prestaties van de 25-34-jarigen voor geletterdheid in Vlaanderen met 4 punten gestegen zijn van cyclus 1 naar 2. Dit verschil is echter niet significant. Ook het gecontroleerde verschil is niet significant. In Finland, Denemarken en Estland gaan de 25-34-jarigen er significant op vooruit. In Polen gaat deze leeftijdscategorie er significant op achteruit.

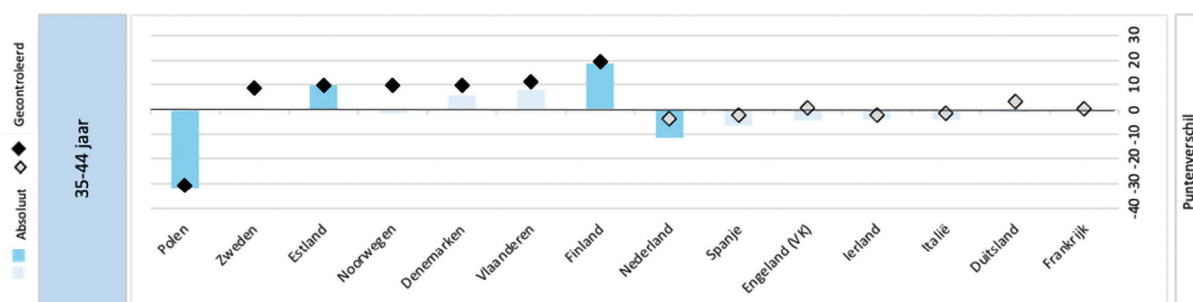


Figuur 85. Verschil in prestatie voor geletterdheid tussen cyclus 1 en 2, volgens leeftijd 25-34

Noot: Absolute verschillen zijn de verschillen tussen de gemiddelden in elke cyclus. Gecontroleerde verschillen zijn gebaseerd op een methode die vergelijkbaar is met post-stratificatie, waarbij de steekproef in cyclus 2 opnieuw gewogen wordt zodat de leeftijdsgroepen dezelfde demografische kenmerken hebben als in cyclus 1. De beschouwde demografische kenmerken zijn: gender en migratieachtergrond.

Donkere kleuren geven verschillen aan die statistisch significant zijn op het 5%-niveau. Oplopend gesorteerd volgens significante gecontroleerde resultaten.

De geletterdheidsprestaties van Vlaamse 35-44-jarigen zijn tussen cyclus 1 en 2 met 8 punten gestegen, zoals weergegeven in Figuur 86. Hoewel dit absolute verschil niet significant is, blijkt het gecontroleerde verschil van 11 punten wél significant. In Finland en Estland laten de 25-34-jarigen een significante vooruitgang zien. In Polen en in Nederland gaat ook deze leeftijdscategorie er significant op achteruit, voor beide landen in absoluut verschil en voor Polen ook wat betreft het gecontroleerde verschil.



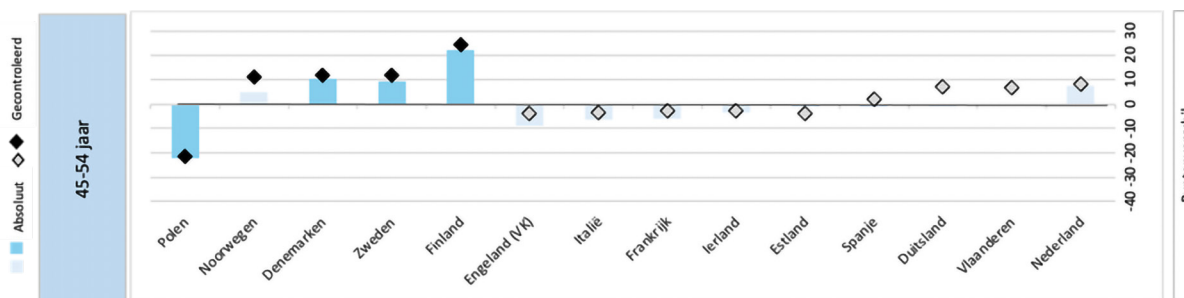
Figuur 86. Verschil in prestatie voor geletterdheid tussen cyclus 1 en 2, volgens leeftijd 35-44

Noot: Absolute verschillen zijn de verschillen tussen de gemiddelden in elke cyclus. Gecontroleerde verschillen zijn gebaseerd op een methode die vergelijkbaar is met post-stratificatie, waarbij de steekproef in cyclus 2 opnieuw gewogen wordt zodat de leeftijdsgroepen dezelfde demografische kenmerken hebben als in cyclus 1. De beschouwde demografische kenmerken zijn: gender en migratieachtergrond.

Donkere kleuren geven verschillen aan die statistisch significant zijn op het 5%-niveau. Oplopend gesorteerd volgens significante gecontroleerde resultaten.

Figuur 87 laat zien dat de prestaties van de 45-54-jarigen voor geletterdheid in Vlaanderen in absoluut verschil niet significant gewijzigd zijn sinds 2012. Het gecontroleerde verschil bedraagt 7 punten en is ook niet significant.

In Finland, Denemarken en Zweden gaan de 45-54-jarigen er significant op vooruit. In Polen gaat ook deze leeftijdscategorie er significant op achteruit.



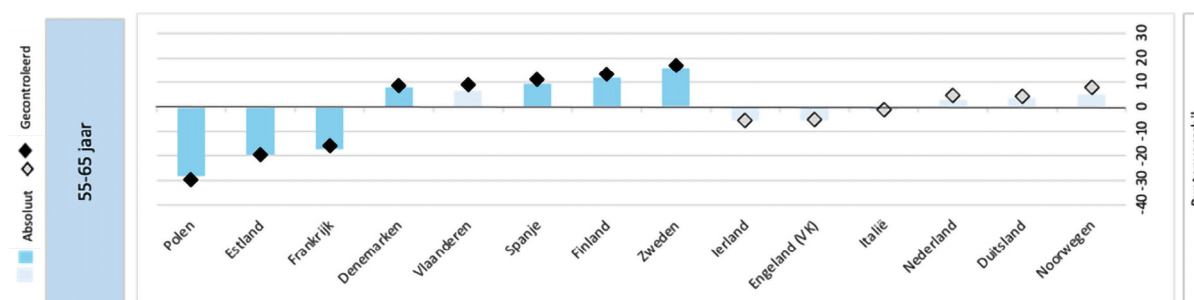
Figuur 87. Verschil in prestatie voor geletterdheid tussen cyclus 1 en 2, volgens leeftijd 45-54

Noot: Absolute verschillen zijn de verschillen tussen de gemiddelden in elke cyclus. Gecontroleerde verschillen zijn gebaseerd op een methode die vergelijkbaar is met post-stratificatie, waarbij de steekproef in cyclus 2 opnieuw gewogen wordt zodat de leeftijdsgroepen dezelfde demografische kenmerken hebben als in cyclus 1. De beschouwde demografische kenmerken zijn: gender en migratieachtergrond.

Donkere kleuren geven verschillen aan die statistisch significant zijn op het 5%-niveau. Oplopend gesorteerd volgens significante gecontroleerde resultaten.

De prestaties van Vlaamse 55-65-jarigen op het gebied van geletterdheid zijn tussen cyclus 1 en 2 met 6 punten gestegen. Hoewel dit absolute verschil niet significant is, is het gecontroleerde verschil van 9 punten wél significant, zoals te zien in Figuur 88.

In Finland, Denemarken, Zweden en Spanje laten 55-65-jarigen een significante absolute vooruitgang zien. Daarentegen gaat deze leeftijdsgroep in Polen, Estland en Frankrijk significant achteruit, zowel in absolute termen als na controle.

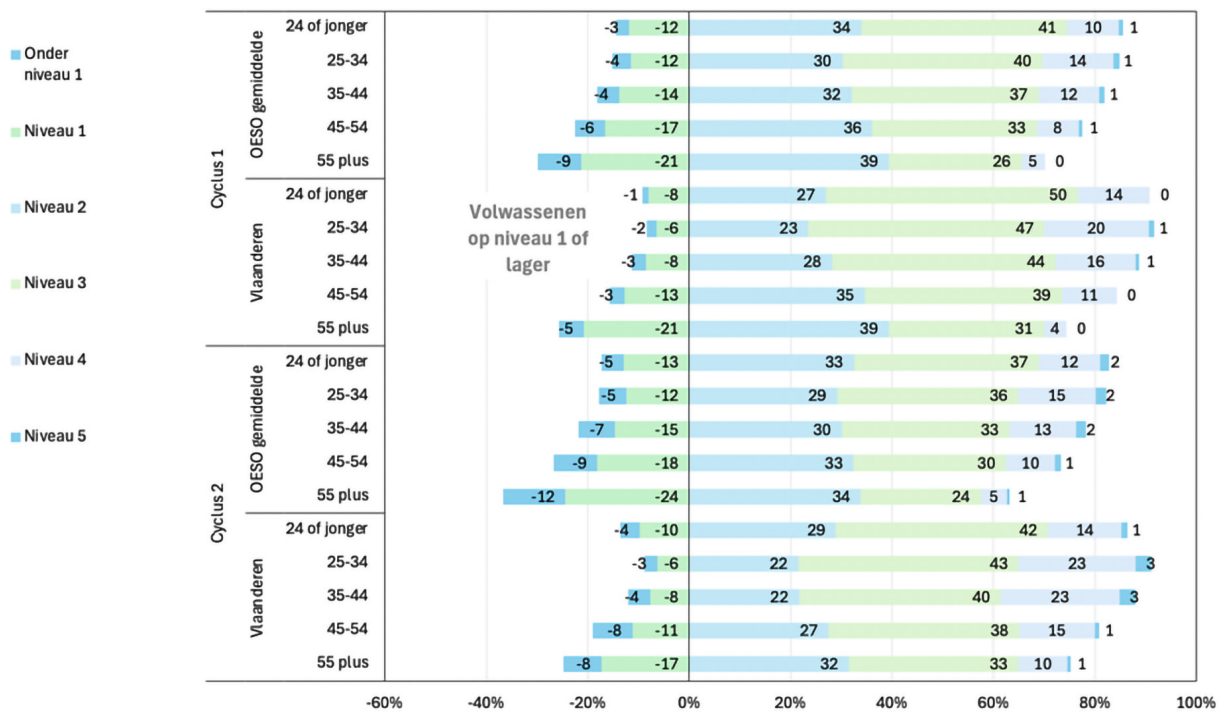


Figuur 88. Verschil in prestatie voor geletterdheid tussen cyclus 1 en 2, volgens leeftijd 55-65

Noot: Absolute verschillen zijn de verschillen tussen de gemiddelden in elke cyclus. Gecontroleerde verschillen zijn gebaseerd op een methode die vergelijkbaar is met post-stratificatie, waarbij de steekproef in cyclus 2 opnieuw gewogen wordt zodat de leeftijdsgroepen dezelfde demografische kenmerken hebben als in cyclus 1. De beschouwde demografische kenmerken zijn: gender en migratieachtergrond.

Donkere kleuren geven verschillen aan die statistisch significant zijn op het 5%-niveau. Oplopend gesorteerd volgens significante gecontroleerde resultaten.

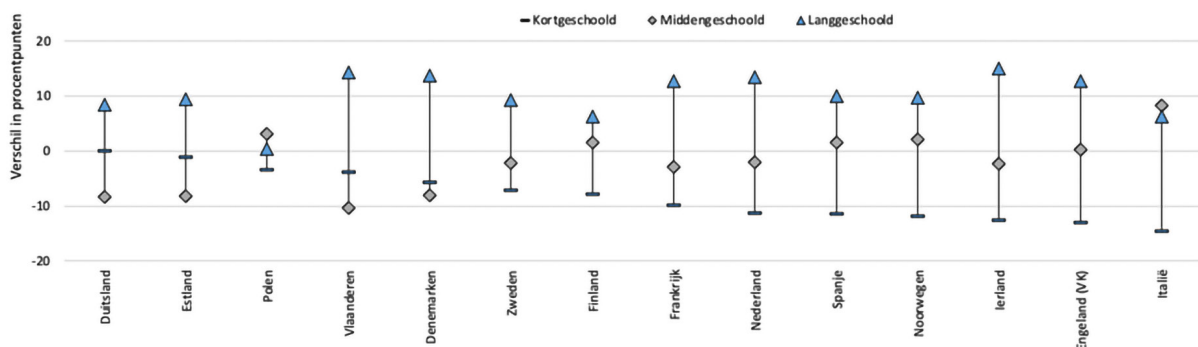
In Vlaanderen is het aandeel laaggeletterden (niveau 1 of lager) over bijna alle leeftijdscorten toegenomen, met uitzondering van de oudste groep, zoals weergegeven in Figuur 89. Tegelijkertijd is het aandeel hooggeletterden (niveau 4 of hoger) in alle leeftijdsgroepen gestegen, zij het in verschillende mate.



Figuur 89. Vergelijking percentages per vaardigheidsniveau in cyclus 1 en 2 voor geletterdheid volgens leeftijd

TRENDANALYSES OPLEIDINGSNIVEAU

Door de beperkte beschikbaarheid van gegevens over het opleidingsniveau van de participanten in cyclus 1 voor Vlaanderen, is de trendanalyse beknopt. Uit Figuur 90 blijkt dat het aandeel langgeschoolden in Vlaanderen in cyclus 2 met 14% is toegenomen ten opzichte van cyclus 1. Tegelijkertijd is het percentage kortgeschoolden met 4% en dat van middengeschoolden met 10% afgenomen. Deze verschuivingen wijzen op een stijging van het gemiddelde opleidingsniveau in Vlaanderen.

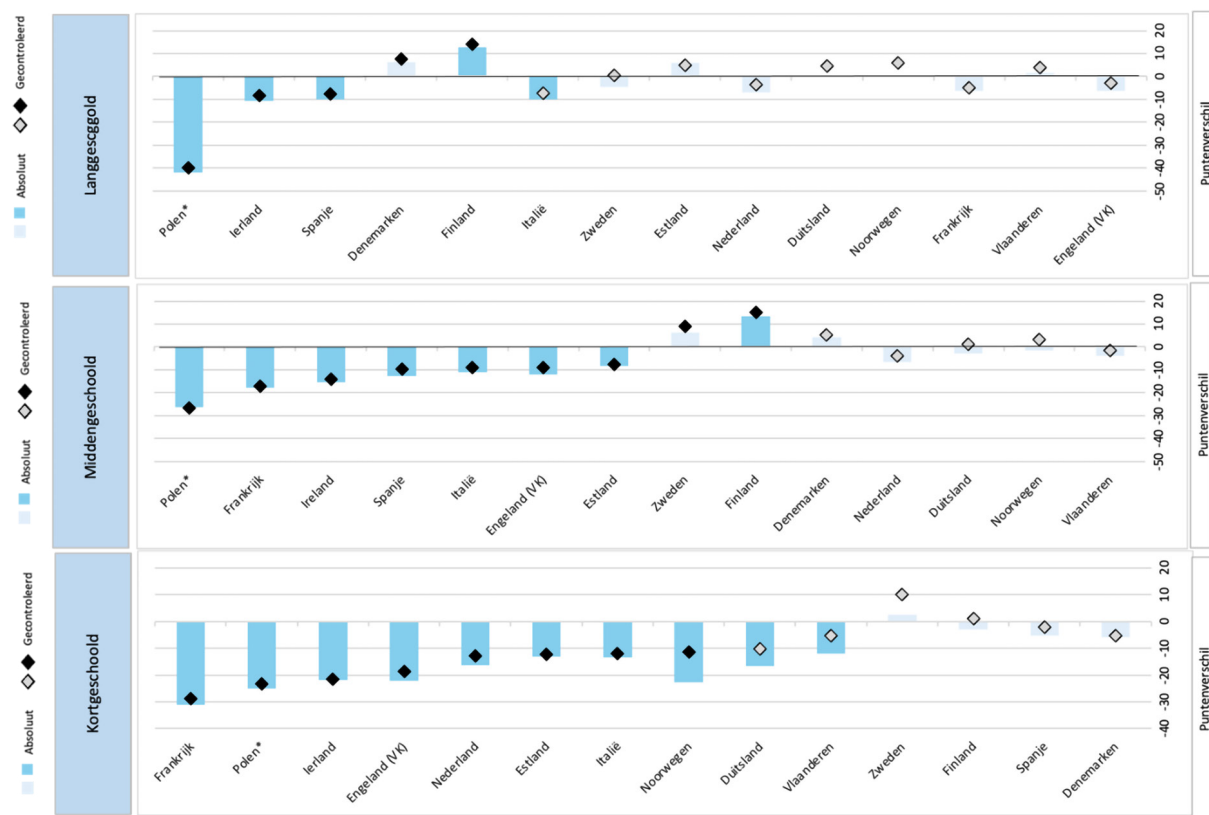


Figuur 90. Verschil in opleidingsniveau tussen cyclus 1 en 2 in procentpunten

Noot: betreft enkel volwassenen tussen 25-65 jaar. Aflopend gesorteerd volgens verschil kortgeschoolden.

Uit de resultaten in Figuur 91 blijkt dat de verschillen in geletterdheidsprestaties per opleidingsniveau tussen cyclus 1 en 2 beperkt blijven. Bij langgeschoolde Vlamingen is de absolute score met 2 punten gestegen sinds 2012, maar dit verschil is niet significant. Ook na correctie voor leeftijd, migratieachtergrond en gender blijft de stijging van 4 punten niet significant. Middengeschoolde Vlamingen laten een lichte daling zien in hun geletterdheidscores, zowel absoluut (4 punten) als gecorrigeerd (2 punten), maar ook deze verschillen

zijn niet significant. Voor kortgeschoolde Vlamingen is er een significante absolute daling van 12 punten, hoewel het gecorrigeerde verschil van 5 punten niet significant is. In Polen wordt voor alle opleidingsniveaus een significante achteruitgang waargenomen, terwijl in Frankrijk vooral kortgeschoolden een duidelijke daling in prestaties laten zien.



Figuur 91. Absoluut en gecontroleerd verschil in punten voor geletterdheid per opleidingsniveau tussen cyclus 1 en 2
 Noot: Absolute verschillen zijn de verschillen tussen de gemiddelden in elke cyclus. Gecorrigeerde verschillen zijn gebaseerd op een methode die lijkt op post-stratificatie, waarbij de steekproef in cyclus 2 worden opnieuw gewogen wordt zodat opleidingsgroepen dezelfde demografische kenmerken hebben als in cyclus 1. De beschouwde demografische kenmerken zijn: leeftijd (in leeftijdscategorieën van tien jaar), geslacht en migratieachtergrond. Donkere kleuren duiden op verschillen die statistisch significant zijn op een niveau van 5%. Oplopend gesorteerd volgens significant gecontroleerd resultaat.

TRENDANALYSES MIGRATIEACHTERGROND

De trendanalyses voor migratieachtergrond richten zich uitsluitend op de resultaten voor geletterdheid. Zoals weergegeven in Tabel 36, zijn de scores voor geletterdheid bij de eerste generatie migranten in Vlaanderen de afgelopen tien jaar gedaald van 236 naar 228 punten, een niet-significante daling. Ook bij de tweede generatie migranten is sprake van een lichte daling, van 253 naar 249 punten, maar deze verandering is eveneens niet significant. Daarentegen laten de autochtone inwoners van Vlaanderen een significante vooruitgang zien, met een stijging van 279 naar 287 punten.

Op OESO-niveau zijn de geletterdheidsscores voor alle drie de groepen het afgelopen decennium gedaald.

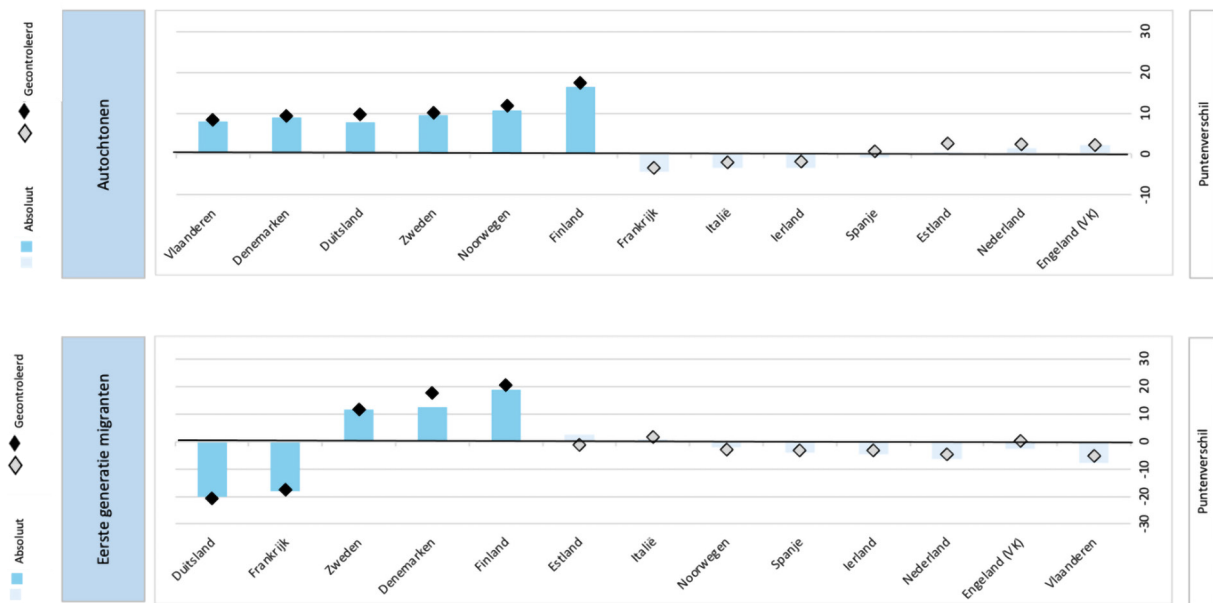
Tabel 36. Gemiddelden en standaardfouten voor geletterdheid volgens migratiestatus in PIAAC-cyclus 1 en 2

	EERSTE GEN. MIG.				TWEEDE GEN. MIG.				AUTOCHTOON			
	Cyclus 1		Cyclus 2		Cyclus 1		Cyclus 2		Cyclus 1		Cyclus 2	
	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout
Ierland	262	2.2	258	2.8	‡	†	‡	†	267	0.9	264	1.3
Estland	255	1.6	257	2.6	266	1.9	256	2.5	283	0.8	284	0.7
Denemarken	234	2.0	249	2.6	257	5.5	‡	†	275	0.7	284	0.9
Engeland (VK)	251	3.5	248	3.2	265	4.5	270	4.9	277	1.1	278	1.2
Finland	227	4.6	247	6.1	‡	†	‡	†	291	0.6	307	1.0
Zweden	233	2.0	246	3.3	278	4.9	279	3.7	289	0.8	298	1.1
Noorwegen	243	2.7	240	2.6	‡	†	275	6.4	284	0.7	294	0.8
Nederland	245	3.2	238	4.0	276	4.7	272	5.4	290	0.7	291	0.9
OESO gemiddelde	245	0.8	236	0.8	269	1.2	261	1.2	269	0.2	267	0.3
Vlaanderen	236	3.3	228	3.7	253	5.2	249	6.5	279	0.9	287	1.0
Spanje	230	2.8	225	2.4	‡	†	‡	†	255	0.7	254	0.8
Italië	223	3.8	221	3.1	‡	†	255	6.7	252	1.1	249	1.7
Duitsland	240	2.7	221	2.4	263	2.9	268	3.2	276	1.1	284	1.0
Frankrijk	226	1.8	209	2.8	259	2.1	252	3.0	267	0.7	263	0.8
Polen*	‡	†	‡	†	‡	†	‡	†	267	0.6	236	1.1

Noot: Landen zijn gerangschikt in aflopende volgorde van gemiddelde resultaten van eerste generatie migranten voor PIAAC-cyclus 2.

In Vlaanderen zijn de geletterdheidsprestaties van autochtonen de afgelopen tien jaar significant gestegen, met een toename van 8 punten in absolute termen en 9 punten na controle voor leeftijd, gender en migratieachtergrond (zie Figuur 92). Een vergelijkbare significante vooruitgang wordt waargenomen in Finland, Denemarken, Zweden, Noorwegen en Duitsland.

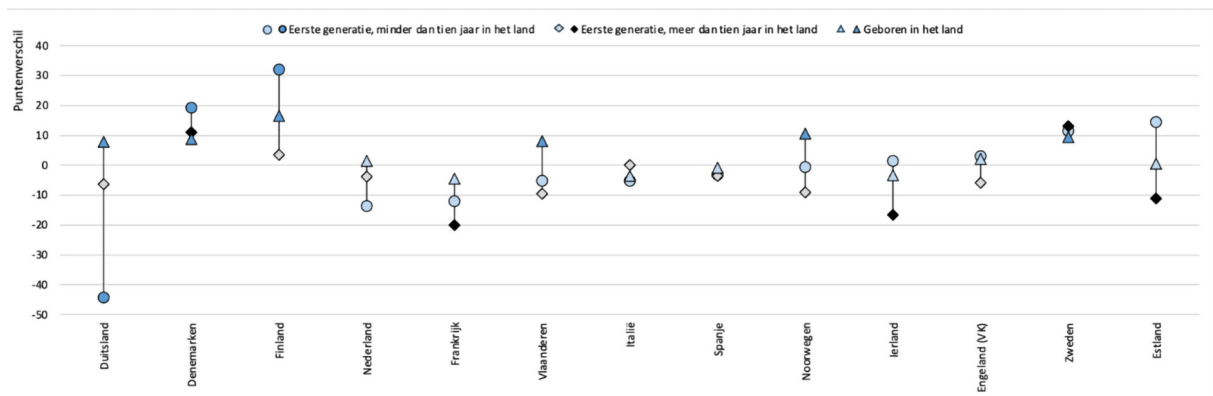
Voor de eerste generatie migranten in Vlaanderen is er een daling van 8 punten in absolute prestaties, maar dit verschil is niet significant. Ook het gecontroleerde verschil laat geen significante verandering zien. In Frankrijk en Duitsland is de achteruitgang bij de eerste generatie migranten wel significant, terwijl in Finland, Denemarken en Zweden deze groep juist een significante vooruitgang boekt op het gebied van geletterdheid.



Figuur 92. Verschil in gemiddelde geletterdheidsscores tussen cyclus 1 en 2, volgens migratiestatus

Noot: Absolute verschillen zijn de verschillen tussen de gemiddelden in elke cyclus. Gecontroleerde verschillen zijn gebaseerd op een methode vergelijkbaar met post-stratificatie, waarbij de steekproef in cyclus 2 opnieuw gewogen wordt zodat groepen naar migratieachtergrond dezelfde demografische kenmerken hebben als in cyclus 1. De beschouwde demografische kenmerken zijn leeftijd en gender. Polen werd niet opgenomen vanwege een klein aantal in het buitenland geboren volwassenen. Donkere kleuren geven verschillen aan die statistisch significant zijn op het 5%-niveau. Oplopend gesorteerd volgens gecontroleerde significante resultaten.

In Vlaanderen tonen de resultaten dat autochtonen de afgelopen tien jaar een significante vooruitgang van 8 punten hebben geboekt in geletterdheid (zie Figuur 93). Voor de eerste generatie migranten zijn de geletterdheidsprestaties echter stabiel gebleven. Zowel migranten die langer dan tien jaar in België verblijven als zij die minder dan tien jaar in het land wonen, laten geen significante veranderingen zien in hun prestaties tussen 2012 en 2023.



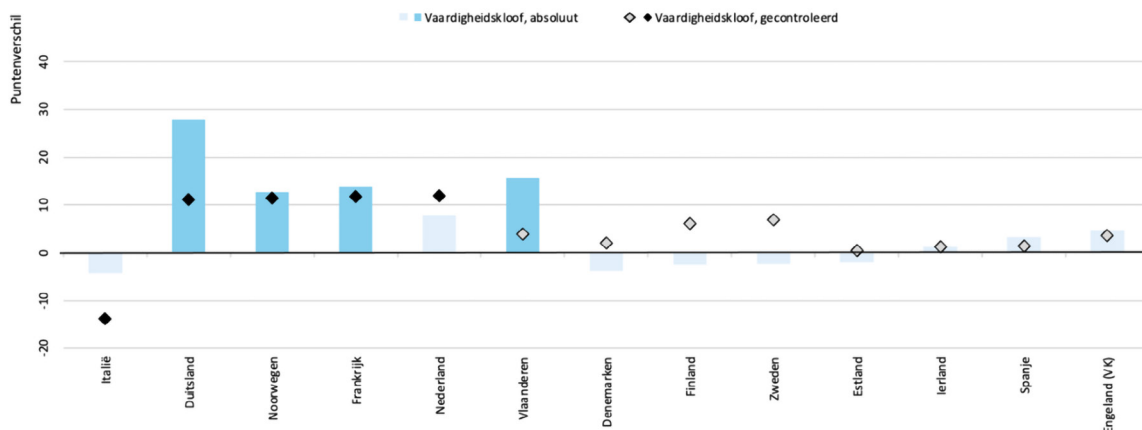
Figuur 93. Verschil in gemiddelde geletterdheidsprestaties tussen cyclus 1 en 2, volgens migratiestatus en aantal jaren in het land

Noot: Absolute verschillen tussen de gemiddelden in elke cyclus worden gepresenteerd. Donkere kleuren geven verschillen aan die statistisch significant zijn op het 5%-niveau. Polen werd niet opgenomen vanwege een klein aantal cases in bepaalde subgroepen.

Uit Figuur 94 blijkt dat de kloof in geletterdheidsprestaties tussen eerste generatie migranten en autochtonen in Vlaanderen de afgelopen tien jaar absoluut met 16 punten is toegenomen, een statistisch significant verschil. Het gecontroleerde verschil van 4 punten blijft daarentegen stabiel. Ook in Duitsland, Frankrijk en Noorwegen is de kloof tussen eerste generatie migranten en autochtonen significant groter geworden tussen cyclus 1 en 2.

Het gecontroleerde verschil houdt rekening met achtergrondkenmerken zoals gender, opleidingsniveau, opleidingsniveau van de ouders, leeftijd en de gesproken taal thuis. Dit geeft een inschatting van wat de kloof in geletterdheid zou zijn als beide groepen op deze kenmerken gelijk waren. Het absolute verschil daarentegen houdt geen rekening met deze factoren.

Dat het gecontroleerde verschil kleiner is dan het absolute verschil wijst erop dat een aanzienlijk deel van de absolute kloof te verklaren is door verschillen in achtergrondkenmerken tussen eerste generatie migranten en autochtonen.



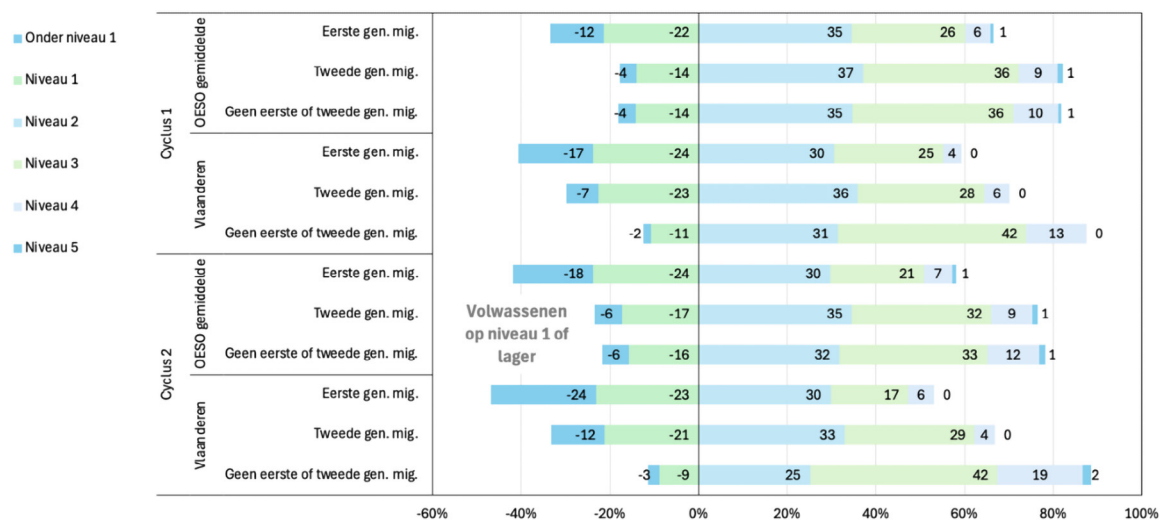
Figuur 94. Verandering in de kloof in geletterdheid tussen migranten en autochtonen tussen cyclus 1 en 2

Noot: Absolute en gecontroleerde verandering tussen cycli in het gemiddelde scoreverschil tussen volwassenen geboren eerste generatie migranten en autochtonen.

Gecontroleerde veranderingen controleren voor gender, leeftijd, opleidingsniveau, opleidingsniveau van de ouders en thuis gesproken taal. Polen werd niet opgenomen vanwege een klein aantal in het buitenland geboren volwassenen. Donkere kleuren geven verschillen aan die statistisch significant zijn op het 5%-niveau. Oplopend gesorteerd volgens gecontroleerde significante resultaten.

Figuur 95 laat zien dat 41% van de eerste generatie migranten in Vlaanderen in 2012 laaggeletterd was in het Nederlands (presteerde op of onder niveau 1), een aandeel dat in 2023 is gestegen naar 47%. Het OESO-gemiddelde voor laaggeletterdheid onder eerste generatie migranten steeg in dezelfde periode van 34% naar 42%.

Bij de autochtone bevolking in Vlaanderen nam het aandeel hooggeletterden toe, van 13% in 2012 naar 21% in 2023. Deze stijging zien we echter niet terug bij volwassenen met een migratieachtergrond in Vlaanderen.



Figuur 95. Vergelijking percentages per vaardigheidsniveaus in cyclus 1 en 2 voor geletterdheid volgens migratiestatus

TRENDANALYSES WERK

Werkenden in Vlaanderen scoorden anno 2012 gemiddeld 281 punten voor geletterdheid (Tabel 37). In 2023 is dit gestegen naar 285 punten, een niet-significante stijging. Bij werkzoekenden en niet-beroepsactieven zien we daarentegen een lichte daling. Werkzoekenden gingen van 269 naar 267 punten en niet-beroepsactieven van 262 naar 260 punten, beide verschillen zijn niet significant.

De cijfers voor het gemiddelde van de OESO-landen tonen aan dat de drie groepen erop achteruitgaan tussen 2012 naar 2023. Bij werkzoekenden en niet-beroepsactieven is deze achteruitgang significant.

Tabel 37. Gemiddelden en standaardfouten voor geletterdheid volgens tewerkstellingsstatus in PIAAC-cyclus 1 en 2

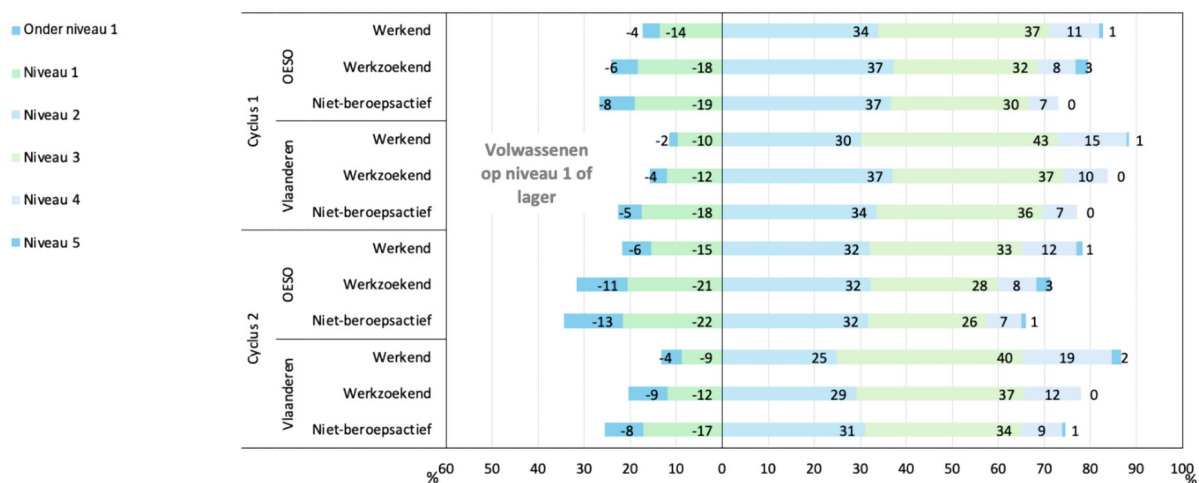
	WERKENDEN				WERKZOEKENDEN				NIET-BEROEPSACTIEVEN			
	Cyclus 1		Cyclus 2		Cyclus 1		Cyclus 2		Cyclus 1		Cyclus 2	
	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout	Gem.	St. fout
Finland	295	0.9	309	1.1	288	3.9	285	6.0	268	1.5	283	2.4
Noorwegen	283	0.7	288	1.1	264	4.6	262	8.4	259	1.9	261	2.8
Nederland	290	0.8	288	1.1	274	5.3	275	8.0	264	1.8	257	3.1
Zweden	287	0.8	287	1.1	257	4.1	261	6.3	258	1.7	278	3.1
Vlaanderen	281	1.0	285	1.0	269	5.4	267	9.0	262	1.3	260	2.2
Denemarken	277	0.7	283	0.9	265	3.4	284	5.4	252	1.5	260	2.6
Estland	279	0.8	281	0.7	265	2.4	257	3.5	268	1.6	260	1.9
Engeland	279	1.1	279	1.2	253	3.2	250	5.0	258	1.8	250	2.9
Duitsland	274	1.0	276	1.0	255	3.3	242	5.7	257	1.7	249	2.4
Ierland	274	1.1	268	1.2	258	2.6	264	6.6	254	1.5	246	3.0
OESO gemiddelde	271	0.2	266	0.2	260	0.7	252	1.1	255	0.3	247	0.5
Frankrijk	266	0.7	263	0.7	257	2.5	253	3.1	254	1.2	237	1.4
Spanje	260	0.9	254	0.9	243	2.2	238	2.7	239	1.3	240	1.8
Italië	254	1.4	252	1.9	243	2.9	234	4.2	246	1.5	236	1.9
Polen*	272	0.8	239	1.2	262	2.7	231	5.6	259	1.1	226	1.8

Noot: Betreft 16-65-jarigen. Landen zijn gerangschikt in aflopende volgorde van gemiddelde resultaten van werkenden voor PIAAC-cyclus 2.

Figuur 96 toont de verdeling van vaardigheidsniveaus per tewerkstellingsstatus in cyclus 1 en 2. In Vlaanderen is in 2023 13% van de werkenden laaggeletterd (i.e., presteert op of onder niveau 1), een lichte stijging ten opzichte van 12% in 2012. Bij werkzoekenden steeg het aandeel laaggeletterden van 16% naar 21% en bij niet-beroepsactieven van 23% naar 25%.

Het aandeel hooggeletterden nam toe in alle drie de groepen, met de sterkste toename bij werkenden.

Ook in de OESO-landen is een groei te zien in het aandeel laaggeletterden binnen deze drie groepen.



Figuur 96. Vergelijking percentages per vaardigheidsniveau in cyclus 1 en 2 voor geletterdheid volgens tewerkstellingsstatus, 16-65-jarigen

CONCLUSIE

Onze wereld wordt steeds complexer en diverser. Wie voldoende gewapend wil zijn om met die veranderingen om te kunnen gaan, heeft nood aan sterke sleutelvaardigheden. Geletterdheid, gecijferdheid en adaptieve probleemoplossingsvaardigheden vormen de basis voor een volwaardige participatie in de samenleving en zijn belangrijk in zowel het persoonlijke als het professionele leven van volwassenen.

Om geletterdheid, gecijferdheid en het probleemoplossend vermogen van volwassenen in Vlaanderen in kaart te brengen, nam de Vlaamse Overheid voor de tweede keer deel aan het PIAAC-onderzoek van de OESO. Samen met de UGent werden net geen 4.000 Vlaamse volwassenen getest op de drie sleutelvaardigheden. De Vlaamse prestaties worden vergeleken met de prestaties van volwassenen in 30 andere landen.

In 2023 behoort Vlaanderen internationaal tot de subtop op het gebied van geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen. Voor geletterdheid en gecijferdheid bevindt Vlaanderen zich op de zesde tot achtste plaats, en voor adaptief probleemoplossen op de zevende tot negende plaats. Anno 2023 is 18% van de Vlaamse volwassenen laaggeletterd en 17% laaggecijferd.

De gemiddelde prestaties in Vlaanderen voor geletterdheid en gecijferdheid zijn tussen 2012 en 2023 stabiel gebleven. Er namen 27 landen deel aan zowel PIAAC 2012 als PIAAC 2023. De geletterdheidsprestaties van twee landen (Finland en Denemarken) zijn er significant (absoluut) op vooruit gegaan tussen 2012 en 2023, terwijl 11 landen achteruit zijn gegaan en 14 landen en regio's, waaronder Vlaanderen, stabiel bleven op vlak van geletterdheidsprestaties.

Voor gecijferdheid zijn acht landen significant vooruit gegaan (absoluut), 7 achteruit en 12 landen/regio's zijn stabiel gebleven, waaronder Vlaanderen.

Hoewel de gemiddelde resultaten voor geletterdheid en gecijferdheid in 2023 vergelijkbaar zijn met die van 2012, is het aandeel hoogpresterende volwassenen in Vlaanderen significant toegenomen. Tegelijkertijd is het aandeel laagpresterende volwassenen vrijwel onveranderd gebleven tussen 2012 en 2023. Hierdoor is de kloof tussen de top- en laagpresteerders tussen 2012 en 2023 groter geworden.

De kloof in geletterdheid tussen kort- en langgeschoolden, evenals tussen Vlamingen zonder migratieachtergrond en eerste generatie migranten, is tussen 2012 en 2023 significant toegenomen (absoluut). De geletterdheidsscore van kortgeschoolde Vlamingen is in 2023 significant gedaald ten opzichte van 2012, terwijl de scores van midden- en langgeschoolden stabiel blijven.

Daarnaast is de gemiddelde geletterdheidsprestatie van volwassen Vlamingen zonder migratieachtergrond in 2023 significant gestegen ten opzichte van 2012, terwijl die van de eerste generatie migranten ongewijzigd bleef.

Tot slot maakt de jongste leeftijdsgroep uit PIAAC 2012 een sterke groei door in geletterdheidsprestaties tussen 2012 en 2023. Dit wijst erop dat na het secundair onderwijs Vlaamse volwassenen nog een aanzienlijke vooruitgang in geletterdheidsprestaties doormaken.

REFERENTIELIJST

- Cincinnati, S., & De Meyer, I. (2012). *Vaardig genoeg voor de 21ste eeuw? De eerste Vlaamse resultaten bij PIAAC*. Universiteit Gent.
- Cincinnati, S., & De Meyer, I. (z.d.). *PIAAC in focus 2: Mattheüseffect in levenslang leren? De resultaten van PIAAC*. Universiteit Gent.
- Departement Onderwijs & Vorming (2012). *Strategisch Plan Geletterdheid Verhogen 2012-2016*.
- Departement Onderwijs & Vorming (2016). *Beleidsvaluatie 'Strategisch Plan Geletterdheid Verhogen' 2012-2016: Eindrapport*.
- Departement Onderwijs & Vorming (2024). *Evaluatie Strategisch Plan Geletterdheid 2017-2024*.
- John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives In Pervin LA & John OP (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (pp. 102–138). New York: Guilford Press.
- Li, L., Krenkze, T. & Mohadjer, L. (2014). *Considerations for Selection and Release of Reserve Samples for In-Person Surveys*. JSM Conference. Boston, Massachusetts.
- OECD (2021). *The Assessment Frameworks for Cycle 2 of the Programme for the International Assessment of Adult Competencies*, OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/4bc2342d-en>
- OECD (2022). *Cycle 2 PIAAC technical standards and guidelines*, OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris.
- Van Damme D., Van de Poele L. & Verhasselt E. (1997). *Hoe geletterd/gecijferd is Vlaanderen. Functionele taal- en rekenvaardigheden van Vlamingen in internationaal perspectief*, Garant, Leuven/Amersfoort.
- Van de Kerckhove, W., Krenkze, T., & Mohadjer, L. (2020). *Addressing Outcome-Related Nonresponse Through a Doorstep Interview*. Paper presented at Joint Statistical Meetings.
- Van der Linden, W. J., & Glas, C. A. (Eds.). (2010). *Elements of adaptive testing* (Vol. 10, pp. 978-0). New York: Springer, <https://doi.org/10.1007/978-0-387-85461-8>
- Vansteenkiste, S., Kimps, D., Penders, I., Deschietere, S. & Van Cauwenberghe, M. (2022). *Verzameling aan inzichten over levenslang leren: leergretigheid, lerende organisaties, aanbod, begeleiding en afstemming tussen vraag en aanbod. Rapport*. Leuven/Brussel: Steunpunt Werk/Departement Werk en Sociale Economie.

APPENDICES

APPENDIX 1: ACHTERGRONDVRAGENLIJST

Hieronder wordt een uitgebreid overzicht gepresenteerd van de verschillende secties van de achtergrondvragenlijst uit de tweede PIAAC-cyclus (OECD, 2021). De volgende secties worden besproken:

- ▶ Sociaal-economische en demografische achtergrond (secties A en J)
- ▶ Onderwijs en opleiding (Sectie B)
- ▶ Huidige werkstatus en werkgeschiedenis (Secties C, D, en E)
- ▶ Het gebruik van vaardigheden, mismatch tussen vereiste en beschikbare vaardigheden en de werkomgeving (Secties F, G, en H)
- ▶ Welzijn en burgerschap (Sectie I)
- ▶ Sociale en emotionele vaardigheden (Sectie K)

SOCIAAL-ECONOMISCHE EN DEMOGRAFISCHE ACHTERGROND

leeftijd, gender en migratieachtergrond. Daarnaast wordt ook informatie verzameld over de thuisomgeving waarin de respondent tijdens de kindertijd (op 14-jarige leeftijd) is opgegroeid (zie Tabel 1A).

Tabel 1A.

SOCIAAL-ECONOMISCHE EN DEMOGRAFISCHE ACHTERGROND	
Domein	Belangrijkste variabelen
Geboortegegevens	Deze variabelen omvatten het geboortjaar, de geboortemaand, gender en het geboorteland van de respondent.
Huishouden en gezinsstructuur	Gegevens over het aantal personen in het huishouden, de samenwoonstatus met een echtgeno(o)t(e) of partner, de economische activiteit van de partner, en het aantal en de leeftijd van de kinderen.
Talige achtergrond	Informatie over de eerste en tweede taal die tijdens de kindertijd werd gesproken, evenals de taal die momenteel thuis wordt gesproken.
Migratiestatus	Deze variabelen omvatten de leeftijd waarop de respondent naar het huidige land is gemigreerd en het geboorteland van de ouders.
Ouders	Het hoogste opleidingsniveau van de ouders of voogden wordt vastgelegd volgens de ISCED-classificatie.
Sociale achtergrond op 14-jarige leeftijd	Respondenten verstrekken informatie over het aantal boeken thuis, de aanwezigheid van moeder en vader, het opleidings- en beroepsniveau van de ouders, de woonplaats (stad of platteland), en de samenstelling van het huishouden.

ONDERWIJS EN OPLEIDING

Om een beter inzicht te krijgen in de relatie tussen formeel onderwijs en vaardigheden van volwassenen, verzamelt de achtergrondvragenlijst uitgebreide informatie over de onderwijsloopbaan van de respondenten. De respondenten rapporteren niet alleen het hoogste opleidingsniveau dat zij hebben afgerond, maar ook eventuele lager voltooide opleidingsniveaus

(zie Tabel 1B). Hierdoor krijgen we een gedetailleerd beeld van hun onderwijsloopbanen. Daarnaast wordt gevraagd of de respondenten momenteel deelnemen aan formeel onderwijs, en of zij eerder een formele opleiding hebben verlaten zonder deze te voltooien.

Naast vragen over formeel onderwijs, bevat de PIAAC-achtergrondvragenlijst ook vragen over de deelname van respondenten aan opleidingsactiviteiten in de 12 maanden voorafgaand aan het interview. De respondenten verstrekken gedetailleerde informatie over hun laatste opleidingsactiviteit en de barrières die hen hebben belemmerd in het deelnemen aan verdere opleidingsactiviteiten.

Tabel 1B.

ONDERWIJS EN OPLEIDING	
Domein	Items
Onderwijservaring en kwalificaties	Respondenten geven informatie over hun hoogst behaalde kwalificatie volgens de ISCED-classificatie. Dit omvat het land waar deze kwalificatie is behaald, het vakgebied, de leeftijd waarop de kwalificatie is behaald en eventuele andere behaalde kwalificaties.
Huidige onderwijsdeelname	Hierbij wordt gevraagd of de respondent momenteel deelneemt aan formeel onderwijs, met vermelding van het niveau en de studierichting.
Onderwijsonderbreking	Deze sectie richt zich op respondenten die hun formele opleiding niet hebben afgerond. Het niveau van de onvolledige opleiding en de leeftijd waarop deze is onderbroken.
Opleidingsactiviteiten	Respondenten rapporteren of zij in de afgelopen 12 maanden hebben deelgenomen aan opleidingsactiviteiten, en zo ja, hoeveel activiteiten dit waren.
Context van de meest recente opleidingsactiviteit	Deze sectie verzamelt gegevens over de meest recente opleidingsactiviteit, inclusief het werkterrein, of de activiteit werkgerelateerd was, de voornaamste reden voor deelname, en of deze plaatsvond tijdens of buiten werktijd. Daarnaast worden de leeromgeving (fysiek of op afstand), de duur, financieringsbronnen, eventuele certificering, en de perceptie van het nut van de activiteit geregistreerd.
Barrières voor deelname aan opleidingsactiviteiten	Tot slot wordt gevraagd of respondenten in de afgelopen 12 maanden hebben overwogen deel te nemen aan opleidingsactiviteiten, maar dit niet hebben gedaan. De redenen die deelname verhinderden worden hier in kaart gebracht.

HUIDIGE WERKSTATUS EN WERKGESCHIEDENIS

Vaardigheden kunnen zowel invloed uitoefenen op, als worden beïnvloed door, loopbaanveranderingen en verschuivingen in functie-inhoud. Om deze relatie in kaart te brengen, verzamelt de vragenlijst gegevens over de loopbaanontwikkeling van werknemers. Dit omvat de duur van de huidige functie, veranderingen binnen het huidige bedrijf, en het totale aantal jaren werkervaring. Daarnaast worden werklozen ondervraagd over hun meest recente baan, mits zij in de afgelopen vijf jaar in dienst zijn geweest (zie Tabel 1C).

Tabel 1C.

HUIDIGE WERKSTATUS EN WERKGESCHIEDENIS	
Domein	Items
Huidige bedrijvigheid	De status van de respondent binnen de beroepsbevolking en de voornaamste huidige activiteit worden vastgelegd.
Werkgeschiedenis	Informatie wordt verzameld over eerdere werkervaring, zoals of de respondent ooit heeft gewerkt, betaald werk heeft verricht in de afgelopen 12 maanden, en indien momenteel werkloos, de leeftijd waarop het werk is gestopt. Ook worden gegevens over de totale duur van dienstverbanden, ontvangen uitkeringen (bijv. werkloosheid of arbeidsongeschiktheid), en het aantal werkgevers in de afgelopen vijf jaar geregistreerd.
Huidige baan	De vragenlijst verzamelt gedetailleerde informatie over de huidige baan, waaronder de sector (ISIC), het beroep (ISCO), de status als werknemer of zelfstandige, de leeftijd waarop men bij de huidige werkgever begon, en de belangrijkste werkzaamheden. Ook wordt informatie verstrekt over eventuele veranderingen van functie of afdeling, de grootte van de vestiging, de evolutie van het personeelsbestand, leidinggevende verantwoordelijkheden, arbeidsovereenkomst, werktijden, vereiste kwalificaties, arbeidstevredenheid, en loon of inkomsten (inclusief bonussen of bedrijfsinkomsten voor zelfstandigen).
Meest recente baan (indien werkloos)	Voor werklozen wordt informatie verzameld over de meest recente baan, waaronder de sector (ISIC), het beroep (ISCO), de belangrijkste activiteiten, contractvorm, gebruikelijke werktijden, en de reden voor het verlaten van de baan. Indien van toepassing wordt ook gevraagd naar leidinggevende verantwoordelijkheden en het aantal ondergeschikten.

HET GEBRUIK VAN VAARDIGHEDEN, MISMATCH TUSSEN VEREISTE EN BESCHIKBARE VAARDIGHEDEN EN DE WERKOMGEVING

De vragenlijst over het gebruik van vaardigheden richt zich op twee belangrijke contexten: op het werk en in het dagelijks leven. Respondenten worden gevraagd naar de frequentie waarmee zij bepaalde taken uitvoeren, gestructureerd rond vijf clusters: lezen, schrijven, rekenen, digitale vaardigheden (zie Tabel 1D) en algemene vaardigheden op het werk (zie Tabel 1E).

Tabel 1D.

LEES-, SCHRIJF-, REKEN- EN DIGITALE VAARDIGHEDEN OP HET WERK EN IN HET DAGELIJKS LEVEN		
Cluster van taken	Op het werk	In het dagelijks leven
Lezen	Routebeschrijvingen, instructies, brieven, memo's, e-mails, artikelen in kranten of tijdschriften, referentiemateriaal, handleidingen, rekeningen, facturen, en financiële overzichten	
	Boeken of artikelen in vaktijdschriften of wetenschappelijke publicaties	Fictie of non-fictie literatuur
Schrijven	Brieven, memo's, e-mails, rapporten, artikelen en formulieren invullen	

Rekenen	Berekeningen van prijzen, kosten of hoeveelheden, grafieken en tabellen lezen en voorbereiden, metingen uitvoeren	
	Gebruik van kaarten, plattegronden of GPS voor routeplanning en het nemen van financiële beslissingen met behulp van wiskunde.	Het nemen van financiële beslissingen met behulp van wiskunde.
ICT gebruik	Ervaring met computers op het werk	Gebruik van smartphones, tablets, laptops of desktopcomputers en de frequentie van gebruik buiten werkverband.
Digitale vaardigheden	Communicatie met anderen via digitale apparaten en toegang tot informatie.	
	Een computer of digitaal apparaat gebruiken om elektronische documenten, spreadsheets of presentaties te maken of te bewerken, om gespecialiseerde software te gebruiken of om te programmeren	Gebruiken van een computer of digitaal apparaat voor entertainment of vrije tijd; voor online bankieren of e-commerce; om je persoonlijke zaken te beheren

Tabel 1E.

ALGEMENE VAARDIGHEDEN OP HET WERK	
Cluster van activiteiten	Deelactiviteiten op het werk
Samenwerking	Samenwerken met collega's
Invloed	Mensen beïnvloeden of overtuigen en onderhandelen met anderen
Probleemoplossing	Oplossen van eenvoudige problemen (minder dan 5 minuten) en complexe problemen (meer dan 30 minuten)
Zelfsturing	Het plannen van je eigen activiteiten en het efficiënt indelen van tijd
Leren op het werk	Nieuwe dingen leren en op de hoogte blijven van nieuwe producten of diensten
Horizontale interactie	Werkgerelateerde informatie delen, anderen opleiden, en het geven van presentaties
Interactie met de klant	Directe interactie met personen die geen werknemers zijn
Fysieke vaardigheden	Lichamelijk werk verrichten gedurende langere tijd
Manuele vaardigheden	Handen of vingers gebruiken voor precisiewerk

PIAAC wil inzicht krijgen in hoe de werkomgeving de afgelopen jaren is veranderd, hoe deze veranderingen de eisen aan vaardigheden en het vaardighedenbeleid hebben beïnvloed, en of werknemers daarbij voldoende ondersteuning hebben gekregen. Om deze redenen bevat de achtergrondvragenlijst een reeks vragen over de werkomgeving, evenals informatie over vaardigheden en mismatch tussen opleidingsniveau en vereiste vaardigheden (zie Tabel 1F).

Tabel 1F.

MISMATCH TUSSEN KWALIFICATIES EN VAARDIGHEDEN	
Domein	Items
Zelfbeoordeling van de match tussen vaardigheden en functie-eisen	Respondenten geven aan in hoeverre hun vaardigheden aansluiten bij de functie-eisen, inclusief overkwalificatie, onderkwalificatie of passende kwalificatie, en identificeren voor welke specifieke vaardigheden deze beoordeling geldt.
Match tussen kwalificaties en functie-eisen	Informatie over de opleidingskwalificaties en werkervaring die vereist zijn voor het verkrijgen van de huidige baan.
WERKOMGEVING	
Domein	Items
Zelfstandigheid in taken	De mate van controle die de respondent heeft over de volgorde van taken, de snelheid van het werk, werktijden, en de manier waarop het werk wordt uitgevoerd
Werkdruk	Ervaring met strakke deadlines of het werken onder hoge druk
Werkvorm	Korte repetitieve taken
Veranderingen in de werkomgeving	In de afgelopen drie jaar: veranderingen op het gebied van machines, informatie- en communicatietechnologie, werkmethoden en -praktijken, uitbesteding, verhuizing, en veranderingen in producten of diensten, evenals in het contact met klanten.
WERKOMGEVING (OPTIONELE MODULE)	
Domein	Items
Teamwerk	De aanwezigheid van een teamleider, de invloed van teamleden op de selectie van teamleiders, taken en werkdoelen
Deelname aan de besluitvorming	In staat zijn om eigen ideeën toe te passen en betrokken zijn bij het verbeteren van de werkorganisatie of werkprocessen
Maatschappelijk draagvlak en kennisdeling	Ondersteuning van supervisors of managers, hulp ontvangen van collega's, en bijdragen aan het leren van anderen.

WELZIEN EN BURGERSCHAP

PIAAC verzamelt ook informatie over het welzijn van de respondenten en hun zelfperceptie als burgers (zie Tabel 1G).

Tabel 1G.

WELZIEN EN BURGERSCHAP	
Domein	Items
Vertrouwen	Vertrouwen in anderen en perceptie van het gedrag van anderen ten opzichte van zichzelf.
Politieke werkzaamheid	Gevoel van invloed op het politieke proces
Vrijwilligerswerk	Deelname aan vrijwilligerswerk in de afgelopen 12 maanden
Gezondheidstoestand	Zelfgerapporteerde gezondheidstoestand
Tevredenheid met het leven	Zelfgerapporteerde tevredenheid met het leven

SOCIALE EN EMOTIELE VAARDIGHEDEN

De achtergrondvragenlijst omvat een zelfbeoordeling van sociale en emotionele vaardigheden volgens het Big-Five-raamwerk (John & Shrivastava, 2001), dat de dimensies ruimdenkendheid, consciëntieusheid, extraversie, vriendelijkheid en neuroticisme evalueert (zie Tabel 1H).

Tabel 1H.

SOCIALE EN EMOTIELE VAARDIGHEDEN		
CONSTRUCTIES	ITEMS	
	Domeinen	Facetten
Big Five	Ruimdenkendheid	Intellectuele nieuwsgierigheid, esthetische gevoeligheid, creatieve verbeelding
	Consciëntieusheid	Productiviteit, verantwoordelijkheid, organisatie
	Extraversie	Energieniveau, gezelligheid, assertiviteit
	Vriendelijkheid	Respect, vertrouwen, mededogen
	Emotionele stabiliteit	Angst, emotionele volatiliteit, depressie

APPENDIX 2: COGNITIEVE TEST: DE PIAAC-RAAMWERKEN VOOR GELETTERDHEID, GECIJFERDHEID EN ADAPTIEF PROBLEEMOPLOSSEN

In de raamwerken voor geletterdheid, gecijferdheid en adaptief probleemoplossen worden alle vaardigheden beschreven in termen van:

- ▶ **Inhoud:** Dit verwijst naar de verschillende manieren waarop informatie wordt gepresenteerd, evenals de soorten materialen en hulpmiddelen die volwassenen gebruiken om taken uit te voeren.
- ▶ **Cognitieve strategieën:** Dit zijn de informatieverwerkingsstrategieën die nodig zijn om de materialen of hulpmiddelen effectief te gebruiken en aan de eisen van de taak te voldoen.
- ▶ **Contexten:** Dit betreft de sociale en situationele omgevingen waarin taken plaatsvinden.

Voor elke vaardigheid worden ook voorbeelditems opgenomen ter illustratie.

GELETTERDHEID

Definitie

Geletterdheid wordt binnen PIAAC Cyclus 2 gedefinieerd als:

Het vermogen om toegang te krijgen tot, te begrijpen, te evalueren en te reflecteren op geschreven teksten om doelen te bereiken, kennis en potentieel te ontwikkelen en deel te nemen aan de samenleving.

Inhoud

De teksten die in de cognitieve test worden gebruikt, kunnen statisch of interactief zijn. Wat de inhoud betreft, kunnen ze verder worden ingedeeld op basis van:

- ▶ **Bron:** enkelvoudig (teksten van één auteur) of meervoudig (teksten van verschillende auteurs of gepubliceerd via verschillende kanalen of op verschillende tijdstippen).
- ▶ **Formaat:** doorlopende teksten (bestaan uit zinnen en alinea's), niet-doorlopende teksten (bevatten grafieken en tabellen), en gemengde teksten.
- ▶ **Tekstsoort of genre:** beschrijving, narratief, uiteenzetting, argumentatie en instructie.
- ▶ **Organisatie:** De manier waarop inhoud wordt gepresenteerd en relevante informatie toegankelijk wordt gemaakt, beïnvloedt vaak de organisatie van de teksten. Dit omvat lay-outkenmerken en inhoudsrepresentatie, zoals titels, koppen, hoofdstukken en indexen in langere teksten. Digitale teksten kunnen ook hulpmiddelen bevatten zoals vensters, schuifbalken, tabbladen en hyperlinks.

Cognitieve strategieën

De cognitieve strategieën die volwassenen moeten toepassen om taken in de cognitieve test voor geletterdheid op te lossen, omvatten:

- ▶ **Toegang krijgen tot de tekst:** men moet één of meer teksten identificeren die relevant zijn voor de taak en men moet informatie vinden binnen en tussen teksten. Lezers moeten navigeren tussen teksten of passages, of binnen teksten, afhankelijk van de taakvereisten.
- ▶ **Begrijpen:** men moet betekenis kunnen construeren. Dit omvat zowel letterlijke als inferentiële interpretatie van materiaal binnen één tekst, evenals over meerdere teksten heen.
- ▶ **Evalueren en reflecteren:** men moet de nauwkeurigheid en geloofwaardigheid van informatie in een tekst kunnen beoordelen, de volledigheid en consistentie van de informatie evalueren, de relevantie van één of meer teksten voor de taak vaststellen, en reflecteren op de intentie, het doel en de effectiviteit van de auteur.

Contexten

Ten slotte zijn de taken in de geletterdheidsbeoordeling ingebed in een van de volgende contexten:

- ▶ **Werk:** Teksten die verband houden met de werkcontext omvatten algemeen materiaal dat relevant is voor de werkplek, zoals informatie over het vinden van werk, financiële zaken en werkomstandigheden. Voorbeelden zijn vacatures, werkplekbeleid en arbeidspraktijken.
- ▶ **Persoonlijk:** Deze categorie omvat teksten die te maken hebben met interpersoonlijke relaties, persoonlijke gezondheid en veiligheid, gezin en huishouden, vrije tijd en recreatie. Voorbeelden zijn artikelen over ziektepreventie, veiligheid, huisvesting en persoonlijke financiën.
- ▶ **Gemeenschap:** Teksten in deze context zijn gerelateerd aan gemeenschapsbronnen, en openbare diensten. Ze omvatten officiële documenten, aankondigingen van de gemeenschap, blogposts, prikborden en nieuws.
- ▶ **Onderwijs en opleiding:** Deze materialen richten zich op mogelijkheden voor verder leren en het bereiken van persoonlijke of professionele doelen.

Voorbeelditems voor geletterdheid

Voorbeelditem 1: Brood en crackers

Dit eerste voorbeeld, het eerste van drie items in deze unit, vertegenwoordigt een eenvoudig item (Figuur 2A). Lezers moeten de zin vinden en aantikken die het vochtgehalte aangeeft waarbij crackers zacht worden. Elke zin in de passage kan geselecteerd of gedeselecteerd worden door erop te tikken. Dit item is relatief eenvoudig omdat crackers alleen in de laatste alinea van deze korte passage worden genoemd en slechts één zin verwijst naar “zachte” crackers.

Unit 581 - Vraag 1 / 3

Bekijk het artikel over brood en crackers. Tik op het artikel om de onderstaande vraag te beantwoorden.

Bij welk vochtgehalte worden crackers zacht?

Brood wordt hard, maar crackers worden zacht

Waarom wordt brood dat aan de lucht wordt blootgesteld hard en muf? Een deel van de reden is dat het vocht verliest. Het typische zachte brood heeft ongeveer 32 tot 38% vocht. Als het brood onverpakt wordt achtergelaten en wordt blootgesteld aan de elementen, verliest het vocht aan de lucht. Het wordt stijf wanneer het vochtgehalte daalt tot ongeveer 14%.

Op hetzelfde moment dat het vocht in het brood verdampt, vindt er een proces plaats dat "retrogradatie" wordt genoemd, waarbij de zetmeelstructuur van het brood verandert. Tijdens retrogradatie wordt de korst van het brood zachter en het middengedeelte van het brood harder. Bovendien kristalliseert een deel van het zetmeel. Als dit gebeurt, wordt het brood geleidelijk steviger naarmate het muffier wordt.

Harde zetmelen, zoals crackers, zijn knapperig omdat ze gebakken worden met een extreem laag vochtgehalte, meestal 2 tot 5%. Wanneer ze aan de lucht worden blootgesteld, absorberen crackers het vocht uit de lucht. Crackers lijken zacht als het vochtgehalte ongeveer 9% is.

Figuur 2A

Voorbeelditem 2: Brood en crackers

Het tweede voorbeelditem is iets moeilijker (Figuur 2B). Lezers moeten op basis van de informatie in de tekst conclusies trekken om te bepalen of een reeks uitspraken van toepassing is op brood, crackers, of beide. Voor elke stelling moeten de respondenten op een reactie tikken, waarbij slechts één antwoord per rij kan worden geselecteerd.

Unit 581 - Vraag 2 / 3

Bekijk het artikel over brood en crackers. Tik op het artikel om de onderstaande vraag te beantwoorden.

Is op basis van de informatie in het artikel elke onderstaande bewering waar voor brood, crackers of beide?

	Brood	Crackers	Beide
Moet worden ingepakt om vers te blijven.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verser als het zacht is.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beïnvloed door blootstelling aan de lucht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Brood wordt hard, maar crackers worden zacht

Waarom wordt brood dat aan de lucht wordt blootgesteld hard en muf? Een deel van de reden is dat het vocht verliest. Het typische zachte brood heeft ongeveer 32 tot 38% vocht. Als het brood onverpakt wordt achtergelaten en wordt blootgesteld aan de elementen, verliest het vocht aan de lucht. Het wordt stijf wanneer het vochtgehalte daalt tot ongeveer 14%.

Op hetzelfde moment dat het vocht in het brood verdampt, vindt er een proces plaats dat "retrogradatie" wordt genoemd, waarbij de zetmeelstructuur van het brood verandert. Tijdens retrogradatie wordt de korst van het brood zachter en het middengedeelte van het brood harder. Bovendien kristalliseert een deel van het zetmeel. Als dit gebeurt, wordt het brood geleidelijk steviger naarmate het muffier wordt.

Harde zetmelen, zoals crackers, zijn knapperig omdat ze gebakken worden met een extreem laag vochtgehalte, meestal 2 tot 5%. Wanneer ze aan de lucht worden blootgesteld, absorberen crackers het vocht uit de lucht. Crackers lijken zacht als het vochtgehalte ongeveer 9% is.

Figuur 2B

Voorbeelditem 3: Brood en crackers

Zoals te zien is in de onderstaande afbeelding (Figuur 2C), wordt de tweede tekst weergegeven op een tabblad aan de rechterkant van het scherm. Hoewel respondenten bovenaan het scherm op de tabbladen kunnen tikken om tussen de teksten te schakelen, is alleen de informatie uit de tweede tekst nodig om de derde vraag te beantwoorden.

Dit item heeft een gemiddelde moeilijkheidsgraad. Volgens voorbeelditem 3 moeten lezers conclusies trekken op basis van de informatie in de tekst om drie opslagmethoden in juiste volgorde te zetten. Respondenten slepen elke methode naar de juiste plek.

Unit 581 - Vraag 3 / 3

Bekijk het artikel. Gebruik slepen en neerzetten om de vraag hieronder te beantwoorden.

Zet op basis van de richtlijnen van de voedingswetenschappers de drie onderstaande bewaarmethodes in volgorde van hoe waarschijnlijk het is dat ze brood vers houden.

Bewaren bij kamertemperatuur Bewaren in de koelkast

Bewaren in de diepvriezer

MEESTE kans om langer vers te blijven

MINSTE kans om langer vers te blijven

Brood en Crackers Samenvatting onderzoek

De wetenschap van oud brood

Weet je dat de versheid van een brood kan worden beïnvloed door de temperatuur waarop het wordt bewaard? Het heeft allemaal te maken met een chemisch proces dat retrogradatie heet. Dat is waarschijnlijk geen woord dat je kent, maar het is iets dat we allemaal in onze eigen keuken hebben gezien.

Voedingswetenschappers hebben deze richtlijnen:

Retrogradatie treedt sneller op bij gematigd koude temperaturen (rond 5 °C) dan bij warmere temperaturen.

Zeer koude temperaturen (rond -20 °C) vertragen retrogradatie.

Figuur 2C

Bouwstenen van leesvaardigheid

In cyclus 2 van PIAAC zijn, net als in cyclus 1, de bouwstenen van leesvaardigheid opgenomen om beter inzicht te krijgen in de leesvaardigheden van volwassenen aan de onderkant van de geletterdheidsschaal.

Cyclus 2 bevat twee soorten taken die deze bouwstenen van leesvaardigheid beoordelen:

- ▶ **Zinsbegrip:** respondenten worden gevraagd aan te geven of een zin logisch is of niet (zie Figuur 2D).
- ▶ **Passagebegrip:** respondenten lezen een korte tekst waarin elke zin afzonderlijk op het scherm verschijnt. Voor elke zin met enkele onderstreepte woorden moeten ze het juiste woord kiezen dat de zin betekenisvol maakt (zie Figuur 2E).

Voorbeelditems voor bouwstenen van leesvaardigheid: Zinsbegrip

PIAAC ? ◀ ▶

Zinnen

Lees de zin.

- Druk op JA als de zin logisch is.
- Druk op NEE als de zin niet logisch is.

Het raam zong het lied luid.

JA NEE

Figuur 2D

Voorbeelditems voor bouwstenen van leesvaardigheid: Passagebegrip

PIAAC ? ◀ ▶

Artikels - Voorbeelden

Lees het artikel zoals het op het scherm wordt weergegeven.

Als je bij een zin komt waar twee woorden onderstreept zijn, tik dan op het ene woord dat de zin logisch maakt.

Het landbouwgebied

De westelijke regio van het land staat bekend om zijn boerderijen en zuivelbedrijven. Populaire gewassen zijn tarwe en huis / mais. De zuivelboerderijen produceren verschillende soorten kaas die bekend zijn over de hele wereld / vriend. Het land zelf is gevuld met glooiende heuvels en groene noorden / valleien.

Figuur 2E

GECIJFERDHEID

Definitie

Gecijferdheid wordt binnen PIAAC Cyclus 2 gedefinieerd als:

Het vermogen om toegang te krijgen tot, gebruik te maken van en kritisch te redeneren met wiskundige inhoud, informatie en ideeën, die op verschillende manieren worden weergegeven, om te voldoen aan en om te gaan met de wiskundige eisen van verschillende situaties in het volwassen leven.

Inhoud

De inhoud van de taken omvat de volgende kerngebieden:

- ▶ **Hoeveelheden en aantal:** inzicht in ordening, tellingen, plaatswaarde, grootheden, indicatoren, relatieve grootte en numerieke trends.
- ▶ **Ruimte en vorm:** begrijpen en gebruiken van meetsystemen en formules, afmetingen en eenheden, locatie en richting, geometrische vormen en patronen, hoekeigenschappen, symmetrie, transformaties en 2D- en 3D-representaties en perspectieven.
- ▶ **Verandering en relaties:** inzicht in manieren om wiskundige relaties, kwantitatieve patronen en verandering te beschrijven, te modelleren en te interpreteren. Het gaat hierbij om het begrijpen, gebruiken en toepassen van proportioneel redeneren en veranderingspercentages, inclusief het gebruik en de toepassing van ratio's, en het herkennen, beschrijven en/of gebruiken van een relatie tussen verschillende variabelen.
- ▶ **Gegevens en kans:** dit inhoudsgebied omvat onderwerpen zoals gegevensverzameling, gegevensweergaven, grafieken en diagrammen, metingen van centrale tendens en variantie, en begrip en kennis van kans en waarschijnlijkheid.

Daarnaast variëren de items binnen gecijferdheid in de manier waarop wiskundige informatie wordt gepresenteerd:

- ▶ **Tekst of symbolen:** teksten die in de cognitieve test zijn opgenomen, kunnen symbolen en numerieke informatie bevatten. Om de impact van leesvaardigheid te beperken, zijn alle tekstgebaseerde stimuli kort en eenvoudig.
- ▶ **Afbeeldingen van fysieke objecten:** dit zijn foto's of afbeeldingen van fysieke objecten.
- ▶ **Gestructureerde informatie:** gegevens of informatie die wordt weergegeven in tabellen, grafieken en kaarten, en kan ook kalenders, schema's, tijdschema's en infographics omvatten.
- ▶ **Dynamische toepassingen:** interactieve toepassingen, animaties en tools die berekeningen ondersteunen, zoals leningcalculators, valuta- of meetomzetter, spreadsheets en tekenprogramma's.

Cognitieve strategieën

De cognitieve strategieën die volwassenen moeten gebruiken om taken in de cognitieve test voor gecijferdheid op te lossen, omvatten:

- ▶ **Situaties wiskundig benaderen en beoordelen:** men kan een contextueel probleem onderzoeken en de noodzakelijke wiskundige elementen identificeren om het probleem te beschrijven, te analyseren en op te lossen.
- ▶ **Handelen op basis van en gebruik maken van wiskunde:** men kan onder meer ordenen, tellen, schatten, berekenen, meten, grafieken tekenen.
- ▶ **Evalueren, kritisch reflecteren en oordelen:** men kan een oplossing voor een probleem in de echte wereld evalueren in relatie tot de oorspronkelijke probleemstelling. Dit gebeurt op basis van de redelijkheid en relevantie van de oplossing in de context van het probleem. Op basis van deze evaluatie kan men besluiten of de oplossing acceptabel is of dat deze moet worden bijgestuurd.

Contexten

Ten slotte zijn de taken in ingebed in een van de volgende contexten:

- ▶ **Werk:** wiskundige situaties die zich op het werk voordoen, zijn doorgaans meer specifiek dan die in het dagelijkse leven. Denk hierbij aan het invullen van inkooporders, het bijhouden van voorraden, het beheren van planningen, het interpreteren van werkplekdiagrammen en het maken en vastleggen van metingen.
- ▶ **Persoonlijk:** taken zijn in deze context gericht op rekengerelateerde activiteiten voor individuen en hun directe familie. Voorbeelden zijn het omgaan met geld en persoonlijke of gezinsfinanciën, gezondheid en welzijn, winkelen, persoonlijk tijdbeheer en reis- en vakantieplanning.
- ▶ **Sociaal/gemeenschap:** volwassenen moeten in staat zijn om kwantitatieve gegevens en statistieken te interpreteren die worden gepresenteerd door verschillende gemeenschaps- of overheidsinstanties. Voorbeelden van taken zijn het begrijpen van grafieken en numerieke informatie over lokale of nationale misdaad- of gezondheidsgegevens.

Voorbeelditems voor gecijferdheid

Voorbeelditem 1: Temperatuur

Bij het eerste voorbeelditem krijgen respondenten een scenario voorgelegd over een koelkamer – een ruimte waar voedsel wordt ingevroren bij een voedselverwerkend bedrijf – waar de temperatuur tussen $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ en $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ moet blijven (zie Figuur 2F). Vervolgens krijgen ze een tabel met verschillende temperaturen en moeten ze aangeven of elke temperatuur binnen het toegestane bereik valt. Dit item situeert zich op gecijferdheidsniveau 2.

Unit 826 - Vraag 1 / 3

Kijk naar "Temperaturen Koelruimte".

Tik op de tabel om de onderstaande vraag te beantwoorden.

Valt elk van de volgende temperaturen binnen het aanvaardbare temperatuurbereik?

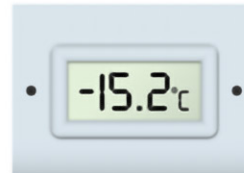
Valt deze temperatuur binnen het bereik?	JA	NEE
-21.5 °C	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-14.9 °C	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-15.2 °C	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Figuur 2F

Temperaturen Koelruimte

Een koelruimte houdt voedsel bevroren in een voedselverwerkingsbedrijf. De temperatuur wordt gemeten in graden Celsius (°C) en weergegeven op een digitale thermometer.

De temperatuur in de koelruimte moet altijd tussen 20,0 °C en -15,0 °C liggen.



Voorbeelditem 2: Pleistermengsel

Bij het tweede voorbeelditem moeten respondenten de oppervlakte van een muur berekenen die bedekt moet worden met pleister en vervolgens aan de hand van de informatie op de verpakking bepalen hoeveel kilogram pleistermengsel daarvoor nodig is. Dit item situeert zich op vaardigheidsniveau 3 (Figuur 2G).

Unit 817 - Vraag 1 / 1

Kijk naar de verpakking van pleistermengsel. Tik op het antwoordvak en gebruik het toetsenbord om de onderstaande vraag te beantwoorden.

Hoeveel kilogram (kg) pleistermengsel heb je nodig voor een muur van 5 bij 4 meter?

 kg

Pleister is een bouw materiaal dat wordt gebruikt om een getextureerde afwerking aan te brengen om bakstenen of cementblokken op muren te bedekken. Het oppervlak dat bedekt kan worden bij een gemiddelde dikte staat op de verpakking.



Figuur 2G

Voorbeelditem 3: Behang

In het derde voorbeelditem wordt een behangcalculator gebruikt om het aantal benodigde rollen te berekenen (Figuur 2H). Er is echter een fout gemaakt bij het invoeren van een of meer waarden. De taak is om de fout(en) op te sporen en de juiste waarde(n) in te voeren. Dit item situeert zich op vaardigheidsniveau 2.

PIAAC

Unit 829 - Vraag 2 / 2

Kijk naar de afbeelding met de afmetingen van een te behangen muur. Tik op de vakjes in de behangcalculator en gebruik het toetsenbord om de onderstaande vraag te beantwoorden.

Het aantal rollen dat de rekenmachine toont, is niet correct. Er is een fout gemaakt in de ingevoerde maten.

Corrigeer de meting of metingen in de rekenmachine die onjuist zijn.

De behangcalculator laat zien hoeveel rollen behang je nodig hebt.

Voer stap 1 en 2 uit. Tik dan op de knop "Bereken". Druk op "Reset" om opnieuw te beginnen.

1. Behangpapier informatie invoeren

Breedte rol (cm)
0.52

Lengte rol (cm)
10.05

2. Afmetingen muur invoeren

Breedte (m)
7

Hoogte (m)
2.5

Bereken Reset

Je gaat ongeveer
369
rollen nodig hebben

Rol behangpapier

Breedte: 52 centimeter (cm)
Lengte: 10.05 meter (m)

Figuur 2H

Bouwstenen van rekenvaardigheid

De bouwstenen van rekenvaardigheid binnen PIAAC Cyclus 2 richten zich op getalbegrip. Getalbegrip verwijst naar het begrip van hoeveelheden en hoe getallen hoeveelheden weergeven. De items vragen deelnemers om op basis van afbeeldingen uit het echte leven hoeveelheden te schatten en de relatieve grootte van verschillende getalrepresentaties in te schatten.

De beoordeling van de bouwstenen van rekenvaardigheid bevat twee soorten metingen, elk gericht op verschillende aspecten van getalbegrip:

- ▶ **Hoeveel:** Respondenten bekijken een afbeelding en geven aan hoeveel voorwerpen er te zien zijn.
- ▶ **Welke is de grootste:** Respondenten zien vier getallen zien en moeten het grootste getal identificeren.

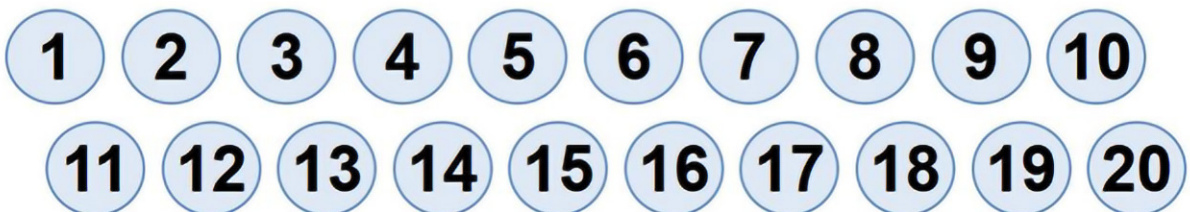
Voorbeelditems voor bouwstenen van rekenvaardigheid: Hoeveel?

Voor de “Hoeveel?”-items krijgen respondenten een scherm te zien met een afbeelding van een aantal objecten en moeten ze op een getal tikken om aan te geven hoeveel objecten er worden getoond (Figuur 2I). Zodra een getal is geselecteerd, verschijnt het volgende scherm. De getoonde objecten variëren in aantal en de manier waarop ze worden gepresenteerd (bijvoorbeeld in een georganiseerde reeks, gegroepeerd of willekeurig verspreid).

PIAAC



Hoeveel?

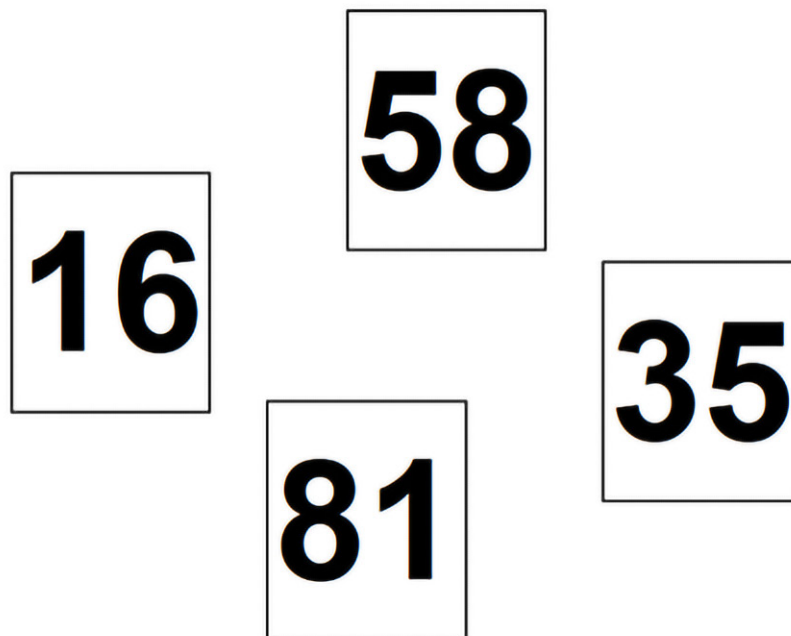


Figuur 2I

Voorbeelditems voor bouwstenen van rekenvaardigheid: Welk is de grootste?

Voor de items “Welk is de grootste?” krijgen respondenten een groep van vier getallen te zien en moeten ze op het grootste getal tikken (Figuur 2J). Zodra een keuze is gemaakt, verschijnt het volgende scherm. Dit item situeert zich onder niveau één.

Het grootste?



Figuur 2J

ADAPTIEF PROBLEEMOPLOSSEN

Definitie

Adaptief probleemoplossen wordt in PIAAC Cyclus 2 gedefinieerd als:

Het vermogen om doelen te bereiken in een dynamische situatie waarin een oplossing niet direct beschikbaar is. Het vereist het gebruik van cognitieve en metacognitieve processen om het probleem te definiëren, informatie te zoeken, en een oplossing toe te passen in verschillende informatieomgevingen en contexten.

Inhoud

De omgeving waarin adaptieve probleemoplossingstaken zijn ingebed, bevat verschillende belangrijke aspecten die de taakinhoud bepalen:

- ▶ **Probleemconfiguratie:** dit verwijst naar de beginstatus van het probleem en de doelstatus(sen). Het omvat de elementen die deel uitmaken van het probleem, de relaties tussen deze elementen (bijvoorbeeld of ze met elkaar interageren of onafhankelijk van elkaar zijn), en de middelen of hulpmiddelen die beschikbaar zijn om het probleem op te lossen.
- ▶ **Dynamiek van de situatie:** dit betreft de veranderingen (of juist de afwezigheid daarvan) in de probleemsituatie en de beperkingen die in de loop van de tijd kunnen optreden, en hoe deze de probleemconfiguratie beïnvloeden.

- ▶ **Kenmerken van de omgeving:** dit omvat verschillende factoren die de omgeving typeren, evenals de beschikbare informatie en hulpmiddelen. Het probleemoplossingsproces wordt beïnvloed door hoeveel informatie er beschikbaar is, de bronnen van die informatie en hoe relevant die informatie is voor het oplossen van het probleem.

Er zijn ook verschillende soorten informatiebronnen die beschikbaar zijn om een probleem op te lossen. Deze omvatten fysieke, sociale en digitale middelen.

- ▶ **Fysieke middelen:** dit zijn tastbare hulpmiddelen en kunnen worden bediend of gemanipuleerd, zoals het bedienen van machines door op knoppen te drukken of aan hendels te trekken, of het besturen van een voertuig.
- ▶ **Sociale hulpbronnen:** hierbij gaat het om interactie met andere mensen. Voorbeelden zijn het organiseren van een activiteit met vrienden of het leiden van een groepsdiscussie.
- ▶ **Digitale bronnen:** deze vereisen digitale vaardigheden en kennis om met technologie om te gaan. Denk aan het sorteren van gegevens in een spreadsheet, het verzenden van een e-mail of het opmaken van tekst op een computer.

Cognitieve strategieën

Cognitieve strategieën in adaptieve probleemoplossing omvatten zowel cognitieve als metacognitieve processen die nodig zijn in drie fasen: het definiëren van het probleem, zoeken naar relevante informatie en het toepassen van een oplossing.

Bij het **definiëren van het probleem** moeten volwassenen drie cognitieve processen en twee metacognitieve processen gebruiken.

Cognitieve processen omvatten:

- ▶ Het selecteren, organiseren en samenvoegen van informatie om een mentaal beeld van het probleem te vormen
- ▶ Het ophalen van relevante achtergrondkennis
- ▶ Het visualiseren van het probleem, bijvoorbeeld door een tekening of tabel te maken

Metacognitieve processen die verband houden met probleemdefiniëring zijn:

- ▶ Het stellen van duidelijke doelen
- ▶ Het monitoren van probleembegrip

Bij het **zoeken naar informatie die relevant is voor de oplossing van het probleem** zijn twee cognitieve processen betrokken:

- ▶ Het vinden van hulpmiddelen of methoden, zowel in de omgeving als in gedachten
- ▶ Het beoordelen hoe goed deze methoden passen bij de eisen van het probleem

Bij het **toepassen van de oplossing** spelen zowel cognitieve als metacognitieve processen een rol:

Cognitieve processen:

- ▶ Het uitvoeren van de gekozen oplossing om het probleem op te lossen

Metacognitieve processen:

- ▶ Het controleren of de gekozen aanpak werkt en of er voortgang wordt geboekt
- ▶ Aanpassen van de strategie als dat nodig is
- ▶ Reflecteren op het eindresultaat

Contexten

Adaptieve probleemoplossingstaken zijn ingebed in een van de volgende contexten:

- ▶ **Werk:** problemen die zich voordoen op de werkplek, waarbij je kunt samenwerken met collega's of onder leiding werkt.
- ▶ **Persoonlijk:** taken die verband houden met je privéleven, zoals problemen rond huis, familie, onderwijs, hobby's of financiën.
- ▶ **Sociaal/gemeenschap:** problemen die te maken hebben met interacties met anderen tijdens vrijetijdsactiviteiten.

Voorbeelditems voor adaptief probleemoplossen

Voorbeelditem 1: Schoolroute

In dit voorbeelditem moet de respondent een interactieve kaart gebruiken om de snelste route te plannen naar drie bestemmingen, rekening houdend met verschillende tijdsbeperkingen. De respondent moet: een kind op tijd naar school brengen, boodschappen doen en vervolgens op een afgesproken tijd weer thuis zijn. De totale rijtijd (weergegeven rechtsonder in het scherm) wordt bijgewerkt zodra de route wordt gekozen.

PIAAC

Unit 120 - Vraag 1 / 2


Kijk naar de kaart en de notities hieronder. Tik op de bestemmingen op de kaart om de onderstaande vraag te beantwoorden.

Het is 8:00 uur in de ochtend. Je moet de taken uitvoeren die op het onderstaande briefje staan.

Plan de snelste route om deze taken uit te voeren. Houd rekening met de tijdsbeperkingen.

Als je klaar bent, raak je de pijl **VOLGENDE** aan om verder te gaan. Als je opnieuw moet beginnen, raak je de knop **RESET** aan. De totale rijtijd die onder de kaart wordt weergegeven, wordt bijgewerkt terwijl je je route plant.

- Zet kind om 8:30 uur af op school
- Koop wekelijkse boodschappen (20 minuten).
- Thuis zijn voor de vergadering om 9:30



Totale rijtijd: 0 min

RESET

Figuur 2K

Voorbeelditem 2: Schoolroute

In het tweede voorbeelditem wordt de situatie dynamisch doordat nieuwe omstandigheden de oorspronkelijke oplossing verstoren (Figuur 2L). De respondent moet obstakels overwinnen en aanvullende beperkingen aanpakken, waardoor de initiële oplossing moet worden aangepast om het probleem op te lossen.

PIAAC
?
◀ ▶

Unit 120 - Vraag 2 / 2

Kijk naar de kaart en de notities hieronder. Tik op de bestemmingen op de kaart om de onderstaande vraag te beantwoorden.

Je was van plan om naar winkel A te gaan.


Het is nu 8:30. Je hebt je kind op school afgezet. Je krijgt een nieuwsbericht dat de winkel van je keuze gesloten is vanwege een waterleidingbreuk en overstroming.

Pas je route aan om de rest van je taken te volbrengen. Houd rekening met de tijdsbeperkingen.

Als je klaar bent, tik je op de pijl **VOLGENDE** om verder te gaan.

- Zet kind om 8:30 uur af op school
- Koop wekelijkse boodschappen (20 minuten).
- Thuis zijn voor de vergadering om 9:30

8:30



Totale rijtijd: 0 min

RESET

Figuur 2L

SAMENVATTING

Tabel 2A geeft een samenvatting van de drie PIAAC-domeinen met de definitie van de vaardigheden, een opsomming van de inhoud, vereiste cognitieve strategieën en bijhorende contexten.

Tabel 2A

	Geletterdheid	Gecijferdheid	Adaptief probleemoplossen
Definitie	Geletterdheid is het vermogen om toegang te krijgen tot, te begrijpen, te evalueren en te reflecteren op geschreven teksten om doelen te bereiken, kennis en potentieel te ontwikkelen en deel te nemen aan de samenleving.	Gecijferdheid is het vermogen om toegang te krijgen tot, gebruik te maken van en kritisch te redeneren met wiskundige inhoud, informatie en ideeën, die op verschillende manieren worden weergegeven, om te voldoen aan en om te gaan met de wiskundige eisen van verschillende situaties in het volwassen leven.	Adaptief probleemoplossen omvat het vermogen om doelen te bereiken in een dynamische situatie waarin een oplossing niet direct beschikbaar is. Het vereist het gebruik van cognitieve en metacognitieve processen om het probleem te definiëren, informatie te zoeken, en een oplossing toe te passen in verschillende informatieomgevingen en contexten.

Inhoud	<p>De inhoud binnen het domein van geletterdheid omvat zowel statische als interactieve teksten. Deze teksten worden gekenmerkt door hun bron (enkelvoudig of meervoudig) en door hun vorm:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Doorlopende teksten, waarbij informatie wordt gepresenteerd in zinnen en alinea's ▶ Niet-doorlopende teksten, zoals grafieken en tabellen ▶ Gemengde teksten <p>Bovendien weerspiegelen de teksten een scala aan genres, zoals verhalend, beschrijvend en argumentatief. Ze kunnen worden georganiseerd met behulp van diverse lay-outfuncties, inhoudsrepresentaties en digitale hulpmiddelen, zoals schuifbalken en hyperlinks.</p>	<p>De items binnen gecijferdheid variëren in de manier waarop wiskundige informatie wordt gepresenteerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Tekst of symbolen ▶ Afbeeldingen van fysieke objecten ▶ Gestructureerde informatie (bijv. tabellen, grafieken en diagrammen) ▶ Dynamische toepassingen <p>Bovendien weerspiegelt de inhoud van gecijferdheid vier belangrijke gebieden van wiskundige inhoud, waaronder hoeveelheden en aantal, ruimte en vorm, verandering en relaties, en gegevens en kans.</p>	<p>De omgeving waarin adaptieve probleemoplossingstaken zijn ingebed, bevat verschillende belangrijke aspecten die de taakinhoud bepalen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Probleemconfiguratie - de beginstatus van het probleem en de doelstatus(sen) ▶ Dynamiek van de situatie - de verandering (of afwezigheid van verandering) in de probleemsituatie en beperkingen ▶ Kenmerken van de omgeving - de informatie en hulpmiddelen die beschikbaar zijn <p>Daarnaast zijn er drie soorten informatiebronnen voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Fysieke middelen, die tastbaar zijn en kunnen worden bediend of gemanipuleerd ▶ Sociale hulpbronnen, waaronder interpersoonlijke en sociale interacties ▶ Digitale bronnen, waaronder digitale functies of apparaten
Cognitieve strategieën	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Toegang krijgen tot de tekst ▶ Begrijpen ▶ Evalueren en reflecteren 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Situaties wiskundig benaderen en beoordelen ▶ Handelen op basis van en gebruik maken van wiskunde ▶ Evalueren, kritisch reflecteren en oordelen 	<p>Adaptief probleemoplossen omvat zowel cognitieve als metacognitieve processen. Deze processen kunnen nodig zijn binnen elk van de drie fases van probleemoplossing:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Definiëren van het probleem ▶ Zoeken naar informatie die relevant is voor de oplossing van het probleem ▶ Een oplossing toepassen
Contexten	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Werk ▶ Persoonlijk ▶ Gemeenschap ▶ Onderwijs en opleiding 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Werk ▶ Persoonlijk ▶ Sociaal/ gemeenschap 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Werk ▶ Persoonlijk ▶ Sociaal/ gemeenschap