

# Investeren in de toekomst

De financiële geletterdheid van 15-jarigen  
in PISA-2015





# **Investeren in de toekomst**

De financiële geletterdheid van 15-jarigen  
in PISA-2015

**Hans Kuhlemeier**

**Remco Feskens**

**Nico Dieteren**

**met medewerking van Ger Limpens**

## Colofon

Aan deze rapportage hebben ook meegewerkt:

Jacqueline van Hagen

Janny Harmsen

Jesse Koops

Joke Kordes

Opmaak: Media Support

Foto omslag: Ron Steemers

©Stichting Cito Instituut voor Toetsontwikkeling Arnhem (2017)

Alle rechten voorbehouden. Niets uit dit werk mag zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Stichting Cito Instituut voor Toetsontwikkeling worden openbaar gemaakt en/of verveelvoudigd door middel van druk, fotokopie, scanning, computersoftware of andere elektronische verveelvoudiging of openbaarmaking, microfilm, geluidskopie, film- of videokopie of op welke wijze dan ook.

# Inhoud

<b>Samenvatting</b>	<b>6</b>
<b>1 Achtergrond, doel en uitvoering van het onderzoek</b>	<b>14</b>
<b>1.1</b> Definiëring, afbakening en toetsing van financiële geletterdheid	15
<b>1.1.1</b> De definitie van financiële geletterdheid	15
<b>1.1.2</b> Het domein van financiële geletterdheid	15
<b>1.1.3</b> De toets en de vragenlijst	17
<b>1.1.4</b> De vaardigheidsniveaus van financiële geletterdheid	17
<b>1.2</b> Populatie, steekproef, respons en representativiteit	19
<b>1.3</b> De uitvoering van het onderzoek	22
<b>1.4</b> De rapportage van de resultaten	22
<b>2 Financiële geletterdheid</b>	<b>24</b>
<b>2.1</b> Resultaten voor financiële geletterdheid internationaal vergeleken	24
<b>2.1.1</b> Financiële geletterdheid internationaal vergeleken	24
<b>2.1.2</b> Percentages leerlingen per niveau van financiële geletterdheid	25
<b>2.1.3</b> Spreiding van scores voor financiële geletterdheid	26
<b>2.2</b> Financiële geletterdheid in Nederland	28
<b>2.2.1</b> Financiële geletterdheid per opleidingstype	28
<b>2.2.2</b> Spreiding van de scores voor financiële geletterdheid per opleidingstype	29
<b>3 Leren omgaan en ervaring met geldzaken en prestaties voor financiële geletterdheid</b>	<b>32</b>
<b>3.1</b> Onderwijs in het leren omgaan met geld	32
<b>3.2</b> Spreken over geldzaken met ouders, andere volwassenen en vrienden	35
<b>3.3</b> Verstandig geld uitgeven, lenen en sparen	38
<b>3.4</b> Ervaring met geldzaken	41
<b>3.5</b> Bankrekening	44
<b>4 Leerlingenprestaties naar geslacht, thuistaal, herkomst en beroeps- en opleidingsniveau van de ouders</b>	<b>48</b>
<b>4.1</b> Inleiding	48
<b>4.2</b> Geslacht	48
<b>4.3</b> Thuistaal	50
<b>4.4</b> Herkomst	51
<b>4.5</b> Opleiding van de ouders	52
<b>4.6</b> Beroep van de ouders	53
<b>Literatuur</b>	<b>56</b>
<b>Bijlage 1</b>	<b>58</b>



# Samenvatting

# Samenvatting

## PISA-organisatie

Een van de onderzoeksprogramma's van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) is PISA (Programme for International Student Assessment). PISA onderzoekt wereldwijd de praktische kennis en vaardigheden van 15-jarige leerlingen. In de zesde PISA-meting zijn in het jaar 2015 toetsen voor natuurwetenschappen, leesvaardigheid en wiskunde afgenomen in 71 landen en economieën (Feskens, Kuhlemeier & Limpens, 2016). In totaal hebben ruim 500.000 leerlingen wereldwijd deelgenomen. In dit rapport is verslag gedaan van een aanvullend onderzoek naar financiële geletterdheid waaraan Nederland samen met 13 andere landen heeft deelgenomen.

## Waarom financiële geletterdheid?

Financiële diensten en producten worden steeds complexer. Jongeren moeten op steeds jongere leeftijd al zwaarwegende financiële beslissingen nemen, zoals over de financiering van hun vervolgopleiding. Velen hebben een bankrekening en betalen met hun mobieltje. Hoe meer leerlingen begrijpen van financiële concepten en producten, hoe beter zij later in staat zullen zijn om verantwoorde financiële beslissingen te nemen. Dat is niet alleen van belang voor de leerling als individu, maar uiteindelijk ook voor de 'economische gezondheid' van de samenleving als geheel.

## Welke landen namen deel?

De huidige peiling is het tweede onderzoek naar financiële geletterdheid dat in het kader van PISA is uitgevoerd. Aan de eerste peiling van financiële geletterdheid in PISA 2012 namen ongeveer 29.000 leerlingen uit dertien OESO-landen en vijf partnerlanden deel. Nederland deed in 2012 nog niet mee. De tweede peiling van financiële geletterdheid in 2015, waaraan ook Nederland deelnam, is uitgevoerd in vijftien landen. Er deden tien OESO-landen (Australië, België, Canada, Chili, Italië, Nederland, Polen, Slowakije, Spanje en de Verenigde Staten) mee en zeven landen uit de Europese Unie (België, Italië, Litouwen, Nederland, Polen, Slowakije, Spanje). De overige landen waren Brazilië, China, Rusland, Litouwen en Peru. België deed alleen mee met Vlaanderen. China is vertegenwoordigd met de provincies Beijing, Shanghai, Jiangsu en Guangdong. In alle 15 landen tezamen namen in totaal rond 48.000 leerlingen aan de peiling van financiële geletterdheid deel. In de rapportage ontbreekt Australië omdat dit land niet wilde dat de gegevens in de internationale databestanden werden opgenomen.

## Wie deden er mee in Nederland?

Voor het PISA-onderzoek is een representatieve steekproef getrokken uit de populatie van 15-jarige leerlingen. De totale populatie 15-jarigen in Nederland in 2015 bedroeg ruim 200.000 jongeren. In Nederland hebben 187 scholen aan het PISA onderzoek meegedaan: 84 voor havo en vwo, 102 voor voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs (vmbo) of praktijkonderwijs (pro) en 1 particuliere school. De toets over financiële geletterdheid is gemaakt door 1.365 leerlingen. Dit is een steekproef uit de groep van leerlingen die een van de



toetsen op de hoofdonderdelen heeft gemaakt. Deze groep leerlingen bestaat uit 5.385 leerlingen. Voor al deze 5.385 leerlingen zijn plausible values voor financiële geletterdheid gegenereerd. Deze plausible values dienen als vaardigheidsscores. De representativiteitsanalyses hebben dan ook betrekking op de volledige steekproef voor Nederland.

## Waar ging de toets over financiële geletterdheid over?

De toets meet de mate waarin leerlingen hun kennis en vaardigheden op het gebied van financiële geletterdheid kunnen toepassen in alledaagse situaties. Er zijn onder meer vragen gesteld over het afhandelen van eenvoudige geldtransacties, het plannen en beheren van inkomsten en het afwegen en afdekken van risico's. Daarnaast bevat de toets vragen over de rechten en verantwoordelijkheden van de consument, de implicaties van financiële producten en de gevolgen van verandering van de economische omstandigheden en het overheidsbeleid, zoals veranderingen in de rente, inflatie en belastingen.

## Nederland scoort boven het gemiddelde van de deelnemende OESO- en EU-landen

In vergelijking met de gemiddelde prestaties in de negen OESO-landen doet Nederland het goed (509 tegenover 487). Hetzelfde geldt voor de vergelijking met de zeven EU-landen (509 tegenover 483).

## Nederland laat negen van de veertien landen achter zich

De 15-jarigen in de Chinese provincies Beijing, Shanghai, Jiangsu en Guangdong behaalden met een gemiddelde score van 566 de hoogste prestaties voor financiële geletterdheid. Daarna volgen de Vlaamse gemeenschap van België (hierna België genoemd) en Canada die beide significant hoger presteren dan Nederland dat op de vijfde plaats komt. Het gemiddelde prestatieverschil tussen Nederland en onze zuiderburen bedraagt 32 punten. De gemiddelde prestaties van Nederlandse 15-jarigen wijken niet significant af van die in Rusland dat direct boven ons land staat. De negen landen die onder Nederland staan, doen het alle significant slechter dan Nederland. Het gemiddeld prestatieverschil met EU-land Polen bedraagt 24 punten, met Italië 26 punten, met Litouwen 61 punten en met Slowakije 64 punten. Helemaal onderaan staan Peru en Brazilië met gemiddelde scores van respectievelijk 403 en 393.

## Bijna één op de vijf 15-jarigen haalt basisniveau niet

In PISA zijn voor financiële geletterdheid vijf vaardigheidsniveaus gedefinieerd (OECD, 2016). Aan de onderkant van de vaardigheidsverdeling presteert 19% van de Nederlandse leerlingen onder niveau 2. Zij komen niet veel verder dan het herkennen van alledaagse documenten zoals een factuur en het nemen van eenvoudige beslissingen over alledaagse uitgaven zoals het vergelijken van verschillende prijzen van hetzelfde artikel. In China betreft het 9% van de leerlingen, in België 12%, in Polen en Italië 20%, in Spanje 25%, in Litouwen 31% en in Slowakije 35%. Het percentage Nederlandse leerlingen dat onder niveau 2 presteert (19%) is lager dan het gemiddelde van de deelnemende OESO-landen (23%) en dat van de deelnemende EU-landen (eveneens 23%).

In PISA-2015 is ook nagegaan hoe de vaardigheid in financiële geletterdheid van de zwakste 5% en de beste 5% van de Nederlandse 15-jarigen zich verhoudt tot die van de leeftijdsgenoten in de andere landen. Ordenen we de landen van hoog naar laag op basis van P5 - de vaardigheidsscore die door 5% van de leerlingen in een land maximaal gehaald wordt - dan komt Nederland op een 8e plaats (van de 14 landen). In Rusland, China en België presteren de zwakste leerlingen het hoogst en in Slowakije, Peru en Brazilië het laagst.

## Veel toppresterders

Aan de bovenkant van de verdeling presteert 17% van de Nederlandse 15-jarigen op niveau 5. Deze leerlingen weten zelfs de moeilijkste opgaven uit de test vaak goed te maken. Zij zijn bijvoorbeeld in staat om hun financiële kennis toe te passen in situaties die pas in hun latere leven van belang zijn, zoals het lenen van geld van financiële aanbieders. Ook kunnen zij niet-routinematige financiële problemen oplossen en zijn zij in staat om de mogelijke gevolgen van financiële beslissingen te overzien.

Voor wat betreft het percentage toppresterders komt Nederland op de vierde plaats. China spant de kroon met 33% en ook in België is hun aandeel groter dan in Nederland (24% tegenover 17%). Landen die duidelijk minder hoog presterende leerlingen hebben dan Nederland, zijn onder meer Polen (8%), Slowakije, Spanje en Italië (6%) en Litouwen (4%). Het percentage Nederlandse toppresterders (17%) is hoger dan het gemiddelde van de deelnemende OESO-landen (11%) en EU-landen (10%).

In PISA-2015 is ook nagegaan hoe de vaardigheid in financiële geletterdheid van de beste 5% van de Nederlandse 15-jarigen zich verhoudt tot die van de leeftijdsgenoten in de andere landen. Ordenen we de landen van hoog naar laag op basis van P95 - de vaardigheidsscore die door de beste 5% van de leerlingen minimaal gehaald wordt - dan blijkt Nederland een 4e positie in te nemen (van de 14 landen). De drie landen waar de beste 5% van de leerlingen hogere scores behalen dan Nederland zijn België, Canada en helemaal bovenaan China.

## Grote prestatieverschillen tussen opleidingstypen

De gemiddelden van de verschillende opleidingstypen komen overeen met de manier waarop leerlingen op basis van hun schoolprestaties aan opleidingstypen worden toegewezen. De vaardigheidsverschillen tussen de opleidingstypen vwo, havo, vmbo gl/tl, vmbo kb en vmbo bb zijn groot. Zo behalen vwo-leerlingen gemiddeld 61 punten meer op de toets dan havo-leerlingen die op hun beurt weer een voorsprong van 73 punten hebben op leerlingen in de gemengde en theoretische leerweg van het vmbo. Deze gl/tl leerlingen doen het gemiddeld weer beter dan leerlingen in de kader- en beroepsgerichte leerweg (67 punten) en de basis-beroepsgerichte leerweg (122 punten).

## Prestaties variëren sterk van leerling tot leerling

Als we de deelnemende landen ordenen naar afnemende heterogeniteit van de prestaties komt Nederland op de 3e plaats. Hiermee behoort Nederland samen met Slowakije en China tot de landen waar de verschillen tussen de prestaties van de zwakkere en betere leerlingen duidelijk meer dan gemiddeld uit elkaar liggen. Rusland, waar de zwakkere leerlingen het naar verhouding het beste doen, heeft van alle deelnemende landen de meest homogene leerlingenpopulatie.

## Prestaties van jongens en meisjes

In Litouwen, Slowakije en Polen behalen meisjes hogere prestaties voor financiële geletterdheid dan jongens. Alleen in Italië doen jongens het significant beter dan meisjes. In de tien overige landen zijn de verschillen naar geslacht statistisch gezien niet van betekenis. Dat geldt ook voor Nederland. In ons land behalen jongens hogere scores voor financiële geletterdheid dan meisjes, maar het verschil bedraagt slechts 5 punten. Alleen in Litouwen en Slowakije is het verschil tussen jongens en meisjes groter dan een vijfde standaarddeviatie. De prestatieverschillen tussen jongens en meisjes zijn dus klein in verhouding tot de vaardigheidsverschillen tussen leerlingen in het algemeen

## Onderwijs in en ervaring met het omgaan met geld

In PISA wordt niet alleen onderzocht hoe de leerprestaties in de verschillende landen zich tot elkaar verhouden. Ook wordt nagegaan of er verschillen tussen landen zijn in de manier waarop het onderwijs gegeven en georganiseerd wordt. Dit stelt landen in staat van elkaars ervaringen te leren (OECD, 2016). Financiële geletterdheid omvat niet alleen kennis en vaardigheden op het gebied van financiële geletterdheid. Ook van belang zijn het onderwijs in het leren omgaan met geld op school en de persoonlijke ervaringen met geld. In PISA-2015 zijn de leerlingen daarom ook enkele vragen gesteld over het onderwijs in financiële geletterdheid en hun ervaring met geldzaken.

## Nederland koploper als het gaat om het bezit van een bankrekening

Het percentage leerlingen met een bankrekening blijkt sterk van land tot land te variëren. Nederlandse 15-jarigen zijn met 95% onbetwist koploper, gevolgd door hun leeftijdsgenoten in Canada (78%) en België (75%). In de Verenigde Staten, Spanje en China heeft ongeveer de helft van de 15-jarigen een bankrekening, in Polen, Rusland en Brazilië iets meer dan een kwart en in Peru 14%. In Nederland behalen leerlingen die een bankrekening hebben duidelijk hogere prestaties voor financiële geletterdheid dan degenen die dat niet hebben (525 versus 446). Na correctie voor de ongelijke verdeling van beide groepen naar sociale achtergrond (ESCS) en opleidingstype is het aanvankelijke prestatieverschil van bijna 80 punten sterk geslonken, maar niet geheel verdwenen. Leerlingen met een bankrekening presteren dus hoger dan leerlingen met een vergelijkbare sociale achtergrond en van een vergelijkbaar opleidingstype die geen bankrekening hebben.

## Ervaring met geldzaken

Ervaring met geld kunnen leerlingen op allerlei manieren opdoen, zoals bij het besteden van zakgeld, het gebruik van financiële producten en het doen van betaald werk buiten schooltijd. In de vragenlijst is leerlingen gevraagd hoe zij aan geld komen. Van alle deelnemende landen is het percentage leerlingen dat zonder tegenprestatie een klein bedrag of zakgeld krijgt in België en Nederland het hoogst (respectievelijk 70% en 70%). Na Peru staat Nederland tweede als het gaat om het percentage leerlingen dat buiten schooltijd met bijvoorbeeld een vakantie- of weekendbaantje geld verdient (53%), op de voet gevolgd door Rusland (51%), België (48%), Canada (47%) en Litouwen (45%).

Leerlingen die zonder tegenprestatie een klein bedrag of zakgeld ontvangen, presteren gemiddeld hoger dan de leerlingen die dat niet krijgen (535 versus 495). Hetzelfde geldt voor 15-jarigen die geld als cadeau van vrienden of familie krijgen (530 versus 463). Leerlingen die thuis voor klusjes geld krijgen, behalen lagere prestaties dan degenen die dat niet krijgen (504 versus 536). Ook het werken buiten schooltijd gaat gepaard met lagere prestaties (517 versus 529) evenals het werken in een familiebedrijf waar er sprake is van een aanzienlijk verschil (476 versus 532). Het beeld verandert echter als we rekening houden met de sociale achtergrond en het opleidingstype van de leerling. Voor leerlingen met een vergelijkbare sociale achtergrond en van een vergelijkbaar opleidingstype is het prestatieverschil in het nadeel van de degenen die voor hun geld een tegenprestatie leveren duidelijk kleiner. Het is echter niet volledig verdwenen. Een mogelijke verklaring voor de lagere prestaties is dat het werken naast school ten koste gaat van de tijdbesteding aan school en huiswerk.

## Spreek over geldzaken met ouders en andere volwassenen

Jongeren ontwikkelen financiële geletterdheid niet alleen op school, maar ook daarbuiten. Ouders kunnen het goede voorbeeld geven en hun kinderen actief voorlichten over het omgaan met geldzaken. Dit is vooral van belang als de school daar geen aandacht aan schenkt. De leerling is gevraagd hoe vaak zij geldzaken (bijv. praten over uitgaven, sparen, bankieren, investeren) bespreken met ouders (ook voogden of andere volwassenen). Nederland neemt in het landenoverzicht een middenpositie in. Van alle Nederlandse leerlingen bespreekt 13% geldzaken zelden of nooit met de ouders, 36% doet dat maandelijks, 37% wekelijks en 15% bijna dagelijks.

## Voorzichtig geld uitgeven, sparen en lenen

In PISA-2015 is nagegaan hoe vaardig leerlingen zijn in het nemen van beslissingen over het uitgeven, lenen en sparen van geld. In de vragenlijst is de leerling gevraagd naar hun financiële beslissingen in de alledaagse praktijk. Leerlingen die eerst sparen voordat zij iets kopen, behalen de hoogste prestaties voor financiële geletterdheid (532), gevolgd door degenen die van aanschaf afzien als zij niet genoeg geld hebben (518). Daarna volgen degenen die proberen geld te lenen van een familielid (503) en zij die de aanschaf financieren met geld dat eigenlijk voor iets anders gebruikt moet worden (464).

## Nederlandse leerlingen sparen

Nederlandse 15-jarigen zijn koploper als het gaat om het feitelijke spaargedrag. Bijna een kwart van hen (24%) spaart iedere week of iedere maand hetzelfde bedrag en ruim een derde (35%) spaart wekelijks of maandelijks een klein maar variabel bedrag. In België zijn de overeenkomstige percentages 22% en 31%, in Italië 12% en 31% en in Rusland 16% en 20%.

In Nederland behalen leerlingen die wekelijks of maandelijks een vast of een variabel bedrag sparen of alleen sparen als zij iets nodig hebben de hoogste prestaties voor financiële geletterdheid (respectievelijk 547, 524 en 528). De gemiddelden van degenen die alleen sparen als zij iets willen kopen, helemaal niet sparen of geen geld hebben om te sparen zijn met respectievelijk 492, 475 en 466 aanmerkelijk lager.

## Onderwijs in het omgaan met geld

Jongeren kunnen hun kennis en vaardigheden op het gebied van financiële geletterdheid op verschillende manieren opdoen. In veel landen is het onderwijs op school een belangrijke bron. De leerlingen is gevraagd of zij op school geleerd hebben met geld om te gaan. De aandacht hiervoor verschilt sterk van land tot land. Nederland staat in het landenoverzicht bovenaan. Van de Nederlandse 15-jarigen zegt bijna driekwart (72%) op school bij een vak of les iets over het omgaan met geld geleerd te hebben, in België betreft het 47%, in Italië 19% en in China 15%. In Nederland is 39% onderwezen in het omgaan met geldzaken tijdens een ander vak of een andere cursus en 34% zegt daar tijdens buitenschoolse activiteiten over geleerd te hebben.

Ervan uitgaande dat onderwijs en voorlichting effect sorteren, zouden leerlingen die les hebben gehad in het omgaan met geldzaken hoger moeten presteren dan degenen die dat niet hadden (OECD, 2016). Anders dan verwacht blijkt dit niet het geval. Leerlingen die op school of tijdens buitenschoolse activiteiten onderwezen zijn in het omgaan met geldzaken behalen lagere prestaties dan degenen die dat niet zijn. Houden we echter rekening met sociale achtergrond en opleidingstype, dan verandert het beeld. Voor leerlingen met een vergelijkbare sociale achtergrond en van een vergelijkbaar opleidingstype is het prestatieverschil tussen de degenen die wel en geen onderwijs gehad hebben aanmerkelijk geslonken of niet meer aanwezig.



# 1 Achtergrond, doel en uitvoering van het onderzoek

# 1 Achtergrond, doel en uitvoering van het onderzoek

## Inleiding

De laatste jaren maken landen zich steeds meer zorgen over de financiële geletterdheid van jongeren en hun ouders. Die bezorgdheid heeft onder meer te maken met de toenemende individualisering, de steeds verder krimpende sociale voorzieningen, de crisis in het bank- en verzekeringswezen, het steeds complexer worden van financiële producten en diensten en de problematische schulden waar velen mee te kampen hebben. Jongeren moeten op steeds jongere leeftijd zwaarwegende financiële beslissingen nemen, zoals over de financiering van hun vervolgopleiding. Velen beschikken al op jonge leeftijd over een bankrekening en kunnen met hun betaalpasje of mobiel tje betalingsverplichtingen aangaan. Het besef dringt door dat een betere financiële geletterdheid kan bijdragen tot betere financiële beslissingen, die op hun beurt een positieve invloed kunnen hebben op de financiële stabiliteit van landen en de wereld als geheel (OECD/INFE, 2009, OECD, 2009; Gerardi e.a., 2010). Om deze reden ontwikkelen steeds meer landen een beleid dat specifiek gericht is op het verhogen van de financiële geletterdheid van jongeren (OECD/INFE, 2012; G20, 2013). Hierna geven we een beknopt overzicht van de situatie in Nederland.

Anders dan in sommige andere landen wordt financiële geletterdheid in Nederland niet als een afzonderlijk leergebied aan 15-jarigen onderwezen. Het is geen verplicht vak maar een educatie die binnen de vakken en via buitenschools leren gestalte kan krijgen (Hooghoff, Studulski, Van Uffelen & Wagenaar, 2009). Scholen en docenten kunnen aandacht schenken aan bijvoorbeeld het verstandig omgaan met geldzaken, maar hoeven dat niet te doen. In de kerndoelen en in methoden voor het vak economie in het voortgezet middelbaar beroepsopleiding (vmbo) zijn hier en daar elementen van financiële geletterdheid opgenomen, maar deze leerstofonderdelen zijn doorgaans niet aanwijsbaar onder de noemer van financiële geletterdheid vertegenwoordigd. Mede daardoor is het sterk afhankelijk van de docent of de leerlingen financiële educatie ontvangen (Blokhuys & Klooster, 2013). Voor zover scholen al aandacht aan de financiële geletterdheid van 15-jarigen schenken, dan gebeurt dat vooral in de vorm van meestal kortdurende projecten van bijvoorbeeld het NIBUD, de AFM, het Geldmuseum, kredietbanken en het ministerie van SZW. Een deel van de scholen doet dat vooral preventief om leerlingen voor problemen met geld te behoeden. Voor andere scholen vormen concrete incidenten met bijvoorbeeld schuldenproblematiek de aanleiding voor voorlichting over hoe leerlingen verstandig met geld kunnen omgaan. Docenten zelf zijn overigens in meerderheid van mening dat financiële educatie meer een taak van de ouders is en niet zozeer van de school (Blokhuys & Klooster, 2013). Onderzoek doet vermoeden dat jongeren meer leren over geldzaken van hun ouders dan van lessen of projecten op school. Het gaat er dan vooral om dat ouders hun kinderen wijzen op het belang van sparen en hen in de gelegenheid stellen te oefenen met het nemen van eenvoudige financiële beslissingen (Drever e.a., 2015). Uit Nederlands onderzoek blijkt dat volwassenen die makkelijk kunnen rondkomen, geen betalingsproblemen hebben en verantwoord leengedrag vertonen vaak ouders hebben die het goede voorbeeld gaven en hun kinderen actief voorlichtten over het omgaan met geld (Van der Schors & Stierman, 2016). Omdat niet alle ouders dat doen, ziet bijvoorbeeld het NIBUD hier een belangrijke taak voor de school weggelegd (Van der Schors & Stierman, 2016).



Gezien deze beknopte situatieschets wekt het geen verbazing dat we in Nederland niet over betrouwbare en valide gegevens over het onderwijsaanbod in financiële geletterdheid beschikken. Evenmin is het vreemd dat er geen landelijk representatieve gegevens beschikbaar zijn over hoe jongeren presteren op het terrein van financiële geletterdheid. Voor het ontwikkelen van onderwijsbeleid is inzicht in het aanbod en de opbrengsten op het gebied van financiële geletterdheid een eerste vereiste. We weten bijvoorbeeld niet in hoeverre Nederlandse jongeren beschikken over kennis, vaardigheden en houdingen om verantwoord met geld om te kunnen gaan. Het is vooral om deze reden dat Nederland in 2015 heeft meegedaan aan een internationaal onderzoek naar financiële geletterdheid. Dit onderzoek was een optioneel onderdeel van het grootschalige PISA-onderzoek naar de kennis en vaardigheden van 15-jarigen op het gebied van natuurwetenschappen, wiskunde en leesvaardigheid (Feskens, Kuhlemeier & Limpens, 2016). PISA wordt uitgevoerd onder auspiciën van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) bij 15-jarigen. Wijzer in geldzaken, het nationaal platform dat zich inzet voor de financiële zelfredzaamheid van Nederlanders en financiële educatie voor jongeren en kinderen, juicht dit initiatief van harte toe. Hare Majesteit Koningin Máxima, erevoorzitter van Wijzer in geldzaken, beschouwt de Nederlandse deelname aan PISA op het gebied van financiële geletterdheid als een positieve stap voorwaarts.

Het huidige onderzoek is het tweede onderzoek naar financiële geletterdheid dat in het kader van PISA is uitgevoerd. Aan de eerste peiling van financiële geletterdheid in PISA-2012 namen ongeveer 29.000 leerlingen uit dertien OESO-landen en vijf partnerlanden deel waaronder ook België (De Meyer, Warlop & Van Camp, 2013). Nederland deed in 2012 nog niet mee. De tweede peiling van financiële geletterdheid in 2015 waaraan ook Nederland deelnam, is uitgevoerd in vijftien landen, waarvan tien OESO-landen (Australië, België, Canada, Chili, Italië, Nederland, Polen, Slowakije, Spanje en de Verenigde Staten) en vijf zogenoemde partnerlanden (China en Brazilië, Rusland, Litouwen en Peru). Van de vijftien landen behoorden er zeven tot de EU (België, Italië, Litouwen, Nederland, Polen, Slowakije, Spanje). China is vertegenwoordigd met de provincies Beijing, Shanghai, Jiangsu en Guangdong.

In deze 15 landen maakten in totaal rond 48.000 leerlingen een test over financiële geletterdheid. De test bestond uit 43 opgaven en duurde ongeveer één uur. In de rapportage ontbreekt Australië omdat dit land niet wilde dat de gegevens in de internationale databestanden werden opgenomen.

## **1.1 Definiëring, afbakening en toetsing van financiële geletterdheid**

### **1.1.1 De definitie van financiële geletterdheid**

In PISA is financiële geletterdheid gedefinieerd als: “Kennis hebben over en inzicht hebben in financiële concepten en risico’s, en de vaardigheden, motivatie en het vertrouwen bezitten om deze kennis en dit inzicht te gebruiken om effectieve beslissingen te nemen binnen verschillende financiële contexten, om het financiële welzijn van individuen en de samenleving te verbeteren, en deelname aan het economische leven mogelijk te maken”.

### **1.1.2 Het domein van financiële geletterdheid**

Het theoretisch kader voor de toetsing van financiële geletterdheid in PISA-2015 is beschreven in ‘*PISA-2015 Assessment and Analytical Framework. Science, reading, mathematics and financial literacy*’ (OECD, 2016). In dit raamwerk wordt een onderscheid gemaakt in drie dimensies van financiële geletterdheid: inhoud, processen en context. Het domein Inhoud beschrijft de kennis en inzicht op vier inhoudelijke gebieden van financiële geletterdheid. Het domein Processen omvat vaardigheden in het herkennen en toepassen van relevante begrippen, en het begrijpen,

analyseren, beredeneren, evalueren en aandragen van mogelijke oplossingen. Het domein Contexten beschrijft vier situaties waarin financiële kennis en vaardigheden worden toegepast. Hierna lichten we de drie domeinen toe.

### **Het domein Inhoud**

De domein Inhoud valt uiteen in vier verschillende gebieden van kennis en inzicht die bij financiële geletterdheid centraal staan:

- 1 Geld en transacties. Dit inhoudelijk gebied omvat kennis van verschillende vormen en doelen van geld en het afhandelen van eenvoudige geldtransacties.
- 2 Plannen en beheren van transacties. Hier gaat het om kennis van essentiële vaardigheden op het gebied van financiële geletterdheid, zoals het plannen en beheren van inkomsten, het monitoren van inkomsten en uitgaven en het gebruik van inkomsten ter bevordering van financieel welbevinden.
- 3 Risico en beloning. Het betreft kennis over het beheren, afwegen en afdekken van risico's en het hebben van inzicht in financiële winsten over een reeks van contexten en producten.
- 4 Financieel landschap. Dit inhoudelijke gebied verwijst naar de aard en de kenmerken van de financiële wereld. Het omvat het kennen van rechten en verantwoordelijkheden als consument en de belangrijkste implicaties van financiële producten. Het omvat ook inzicht in de gevolgen van verandering van de economische omstandigheden en het overheidsbeleid, zoals veranderingen in de rente, inflatie en belastingen.

### **Het domein Processen**

Binnen het domein Processen worden er binnen PISA-2015 vier cognitieve processen onderscheiden:

- 1 Identificeren van financiële informatie. Hier gaat het om het zoeken naar en het raadplegen van bronnen met financiële informatie en het identificeren en onderkennen van de relevantie ervan.
- 2 Het analyseren van informatie in financiële context. Het betreft een breed scala aan cognitieve activiteiten binnen een financiële context, met inbegrip van het interpreteren, vergelijken en contrasteren, synthetiseren en extrapoleren van gegeven informatie.
- 3 Het evalueren van financiële kwesties. Deze categorie is gericht op het herkennen of construeren van financiële verantwoording en verklaringen die zijn gebaseerd op toepassingen in bepaalde contexten. Het gaat ook om cognitieve activiteiten, zoals verklaren, beoordelen en generaliseren.
- 4 Het toepassen van financiële kennis en inzichten. Het gaat hier om met gebruikmaking van kennis van financiële producten en contexten doeltreffende financiële maatregelen te kunnen nemen.

### **Het domein Contexten**

Binnen het domein Contexten worden vier situaties onderscheiden:

- 1 Onderwijs en werk. Deze situatie is van groot belang voor 15-jarigen. Terwijl veel leerlingen verder studeren na hun leerplicht, doen anderen hun intrede al op de arbeidsmarkt of werken al buiten schooltijd.
- 2 Huis en gezin. Hier gaat het om financiële kwesties met betrekking tot de kosten van het organiseren van het huishouden. .
- 3 Het individu. Het betreft persoonlijke financiële beslissingen met betrekking tot onder meer mobiele telefoons en laptops. Het omvat ook het kiezen van persoonlijke producten en diensten, alsmede contractuele kwesties, zoals het krijgen van een lening.
- 4 De samenleving. Hier gaat het om het besef dat individuele financiële beslissingen en gedragingen de samenleving kunnen beïnvloeden en vice versa. Het omvat kwesties als geïnformeerd zijn over en inzicht hebben in de rechten en verantwoordelijkheden als consumenten van financiële diensten en het begrijpen van het doel van centrale en gemeentelijke belastingen.

In overeenstemming met het accent op de persoonlijke financiële geletterdheid in het theoretisch kader (OECD, 2016), zijn opgaven over het individuele domein in de toets oververtegenwoordigd in vergelijking met opgaven over onderwijs en werk, huis en gezin en samenleving.

### **1.1.3 De toets en de vragenlijst**

De leerlingen maakten een digitale toets met opgaven natuurwetenschappen, wiskunde en leesvaardigheid. Daarnaast vulden zij een vragenlijst in over hun achtergrond, opvattingen en gewoonten. Een steekproef van leerlingen kreeg ook 43 opgaven over financiële geletterdheid voorgelegd. Om de kennis en vaardigheden zo goed mogelijk in kaart te brengen, bevatte de toets zowel meerkeuzevragen als open vragen. De vragenlijst voor de Nederlandse 15-jarigen bevatte ook een aantal vragen over het onderwijs in financiële geletterdheid en de ervaring met geldzaken (zoals zakgeld, baantjes en bankrekening).

### **1.1.4 De vaardigheidsniveaus van financiële geletterdheid**

De financiële geletterdheid van de 15-jarigen is vastgesteld met een digitale toets met 43 vragen. In 2012 – toen financiële geletterdheid voor de eerste keer getoetst werd – zijn de prestaties uitgedrukt op een schaal met een gemiddelde van 500 en een standaarddeviatie van 100. Deze schaal voor financiële geletterdheid is vervolgens onderverdeeld in vijf vaardigheidsniveaus. De beschrijving van wat leerlingen op de onderscheiden vaardigheidsniveau kennen en kunnen, is gebaseerd op de kenmerken van de toetsvragen die dat vaardigheidsniveau meten. Leerlingen op niveau 5 hebben de hoogste scores en leerlingen onder niveau 1 de laagste scores. Laatstgenoemde leerlingen zijn niet in staat om de kennis en vaardigheden die PISA toetst te demonstreren. De omschrijvingen van de vijf vaardigheidsniveaus zijn weergegeven in tabel 1.1. De tweede kolom toont de vaardigheidsscore die de leerling minimaal moet behalen om het desbetreffende vaardigheidsniveau te bereiken.

Tabel 1.1 Korte beschrijvingen van de vijf vaardigheidsniveaus van financiële geletterdheid

Niveau	Score	Wat leerlingen kennen en kunnen
5	≥ 625	Leerlingen kunnen hun inzicht in de verschillende financiële termen en begrippen toepassen op situaties die slechts op lange termijn voor hen relevant kunnen worden. Ze kunnen complexe financiële producten analyseren en kunnen eigenschappen van financiële documenten die belangrijk, maar onuitgesproken of niet meteen duidelijk zijn (zoals transactiekosten) in rekening brengen. Ze werken zeer nauwkeurig en kunnen niet-routinematige financiële problemen oplossen. Ze kunnen de mogelijke gevolgen van financiële beslissingen beschrijven en hebben een goed inzicht in het bredere financiële landschap, zoals bijvoorbeeld inkomstenbelasting.
4	550	Leerlingen kunnen hun inzicht in minder voorkomende financiële termen en begrippen toepassen op situaties die voor hen relevant zullen worden in de overgang naar volwassenheid, zoals het beheren van een bankrekening en de samengestelde interest van spaarproducten. Ze kunnen verschillende gedetailleerde financiële documenten interpreteren en evalueren, zoals bankafschriften, en ze kunnen de functies van de minder vaak gebruikte financiële producten uitleggen. Leerlingen op dit niveau kunnen financiële beslissingen nemen, rekening houdend met de gevolgen op langere termijn, zoals de impact van het aflossen van een lening op de kosten, en ze kunnen routineuze opdrachten in minder voor de hand liggende financiële contexten oplossen.
3	475	Leerlingen kunnen hun inzicht in de meest gebruikte financiële termen, begrippen en producten toepassen op situaties die relevant zijn voor hen. Ze kunnen in beperkte mate de gevolgen van financiële beslissingen inschatten en ze kunnen eenvoudige financiële plannen maken binnen een vertrouwde context. Ze kunnen eenvoudig interpretaties maken over verschillende financiële documenten en kunnen verschillende elementaire numerieke operaties uitvoeren, inclusief de berekening van percentages. Ze kunnen de gepaste numerieke operaties selecteren die nodig zijn om routine problemen in relatief veel voorkomende financiële contexten op te lossen, zoals bijvoorbeeld bij budgetberekeningen.
2	400	Leerlingen maken een begin met het toepassen van hun inzicht in de meest gebruikte financiële termen, begrippen en producten. Ze kunnen gegeven informatie gebruiken om financiële beslissingen te nemen in situaties die onmiddellijk relevant voor hen zijn. Zij kunnen de waarde van een eenvoudig budget herkennen en kunnen opvallende kenmerken van dagelijkse financiële documenten interpreteren. Ze kunnen enkele elementaire numerieke operaties uitvoeren, inclusief delingen, om financiële vragen te beantwoorden. Ze tonen een goed begrip van de relaties tussen verschillende financiële elementen, zoals de mate van gebruik en de gemaakte kosten.
1	325	Leerlingen kunnen de meest gebruikte financiële producten en begrippen identificeren en kunnen informatie met betrekking tot financiële basisbegrippen interpreteren. Ze kunnen het verschil tussen behoeften en wensen herkennen en kunnen eenvoudige beslissingen nemen over dagelijkse uitgaven. Ze kunnen het doel van dagelijkse financiële documenten zoals een factuur herkennen en kunnen elementaire numerieke operaties (optellen, aftrekken of vermenigvuldigen) uitvoeren binnen financiële contexten die ze waarschijnlijk zelf reeds ervaren hebben.
onder niveau 1	< 325	Deze leerlingen zijn niet in staat om de kennis en vaardigheden die PISA toetst te demonstreren.

### Voorbeeldopgaven

De opgaven zijn in 2015 met behulp van de computer aan leerlingen voorgelegd. Voor de rapportage van PISA-2015 heeft de OESO geen voorbeelditems vrijgegeven. Noodgedwongen volstaan we in bijlage 1 met twee voorbeeldopgaven uit PISA 2012 (toen Nederland nog niet meedeed). In tabel 1.2 is onder meer aangegeven bij welk vaardigheidsniveau de voorbeeldopgave behoort en op welke domeinen de opgave betrekking heeft.

Tabel 1.2 Voorbeelden van opgaven voor financiële geletterdheid naar vaardigheidsniveau

Voorbeeldopgave	Inhoud	Proces	Context	Niveau
1 Factuur	Geld en transacties	Identificeren van financiële informatie	Het individu	1
2 Nieuw aanbod	Geldzaken plannen en beheren	Informatie in een financiële context analyseren	Het individu	5

## 1.2 Populatie, steekproef, respons en representativiteit

### Populatie

De doelpopulatie van PISA omvat alle leerlingen in de leeftijd van 15 jaar en 3 maanden tot en met 16 jaar en 2 maanden die aan het begin van de afnameperiode fulltime of parttime onderwijs ontvangen. De totale populatie 15-jarigen in Nederland in 2015 bedroeg volgens het CBS 203.234 jongeren. PISA-2015 is afgenomen bij 15-jarige leerlingen die zich bevinden op scholen voor praktijkonderwijs (pro-scholen), het tweede leerjaar van vmbo (vmbo-2), vmbo bb, vmbo kb, vmbo gl, vmbo tl, havo of vwo. Pro-scholen leiden direct op voor de arbeidsmarkt en hebben leerlingen van wie wordt aangenomen dat zij geen vmbo-diploma zullen halen. Er zijn zelfstandige pro-scholen, maar er zijn ook leerlingen die naar een pro-afdeling van een vmbo-school gaan.

Leerwegondersteunend onderwijs (lwoo) is bedoeld voor die leerlingen die wel een regulier diploma in een van de leerwegen kunnen halen, maar daarbij extra ondersteuning nodig hebben. Vmbo-leerlingen met een lwoo-indicatie konden aan het onderzoek meedoen. Zij zijn, net als leerlingen op pro-scholen, alleen in individuele gevallen, volgens daartoe gestelde criteria, uitgesloten van deelname aan het onderzoek.

### Steekproefprocedure

De steekproef voor PISA-2015 is op dezelfde manier getrokken als voor PISA-2003, 2006, 2009 en 2012. Voor elk van de deelnemende landen, dus ook voor Nederland, is de steekproef getrokken door Westat (USA), lid van het internationale consortium dat PISA uitvoert.

Voor PISA-2015 heeft Westat voor Nederland een initiële steekproef van 203 scholen getrokken. Per school waren er twee gelijkwaardige vervangende scholen voor het geval een school onverhoopt deelname zou weigeren. Als een school mee wilde doen, leverde de school een lijst met gegevens over de 15-jarige leerlingen van hun school. Uit deze lijst is vervolgens een steekproef van 35 leerlingen getrokken. Dit kunnen leerlingen zijn uit verschillende klassen. Voor een correcte steekproef is het van belang dat minstens 50% van deze steekproef van 15-jarige leerlingen per school aan het onderzoek meedoet. Als minder dan 20% van de leerlingen meedoet, wordt de school in de analyses buiten beschouwing gelaten. Er is een periode van zes weken waarin de toetsen op de scholen kunnen worden afgenomen. Het is mogelijk om twee afnamesessies te organiseren zodat de 80% deelname gerealiseerd wordt.

### Steekproef en respons

De lijst met de getrokken scholen is opgedeeld in de drie strata die bij de steekproeftrekking gebruikt zijn (Feskens & Koops, 2016).

- stratum-A scholen – de vmbo- en pro-scholen;
- stratum-B scholen – de havo- en vwo-scholen;
- stratum-C scholen – de particuliere scholen.

Het is mogelijk dat een bepaalde vestiging tweemaal in de steekproef of de respons vertegenwoordigd is, namelijk als stratum-A school en als stratum-B school.

In Nederland hebben 187 scholen met in totaal 5.385 leerlingen aan PISA-2015 meegedaan (Feskens, Kuhlemeier & Limpens, 2016). Een steekproef van leerlingen maakte behalve de toetsen natuurwetenschappen, wiskunde en lezen ook de toets financiële geletterdheid. Tabel 1.3 toont per stratum het totaal aantal voor PISA-2015 benaderde scholen en de aantallen en percentages scholen en leerlingen die uiteindelijk hebben deelgenomen. Dit zijn de ongewogen resultaten.

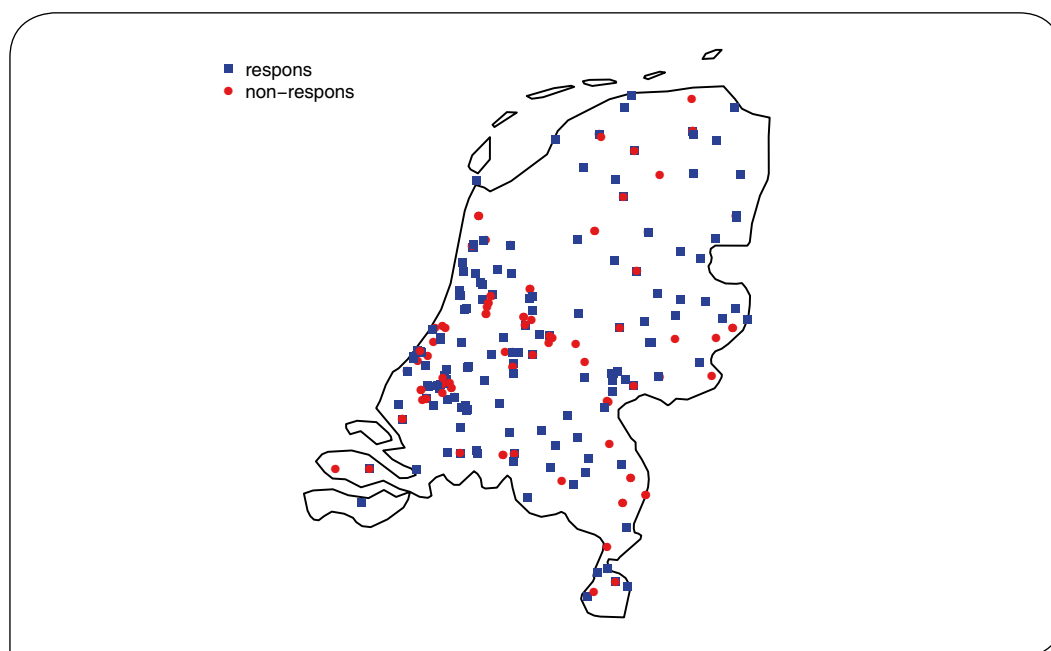
Tabel 1.3 Verdeling van steekproef en respons

Stratum	Aantal benaderde scholen	Aantal deelnemende scholen	Percentage deelnemende scholen	Aantal deelnemende leerlingen
A vmbo en pro	175	102	58	2892
B havo en vwo	120	84	70	2492
C particuliere scholen	7	1	14	1
Totaal	302	187	62	5385

### Representativiteit

Voor de interpretatie van de resultaten is het van groot belang dat de respons een representatieve afspiegeling vormt van de populatie. Het gewogen responspercentage op schoolniveau is in Nederland met 63% iets lager dan de PISA-eis van 65%. Feskens en Koops (2016) deden onderzoek naar de eventuele vertekening van de resultaten ten gevolge van nonrespons en konden geen afwijkingen van representativiteit vaststellen. Zo bleek er geen relatie te bestaan tussen de spreiding van de scholen over Nederland en de beslissing om al dan niet aan PISA-2015 deel te nemen. Ter illustratie toont figuur 1.1 de verdeling van de respons- en non-respons scholen over Nederland.

Figuur 1.1 Spreiding van respons- en non-respons scholen over Nederland



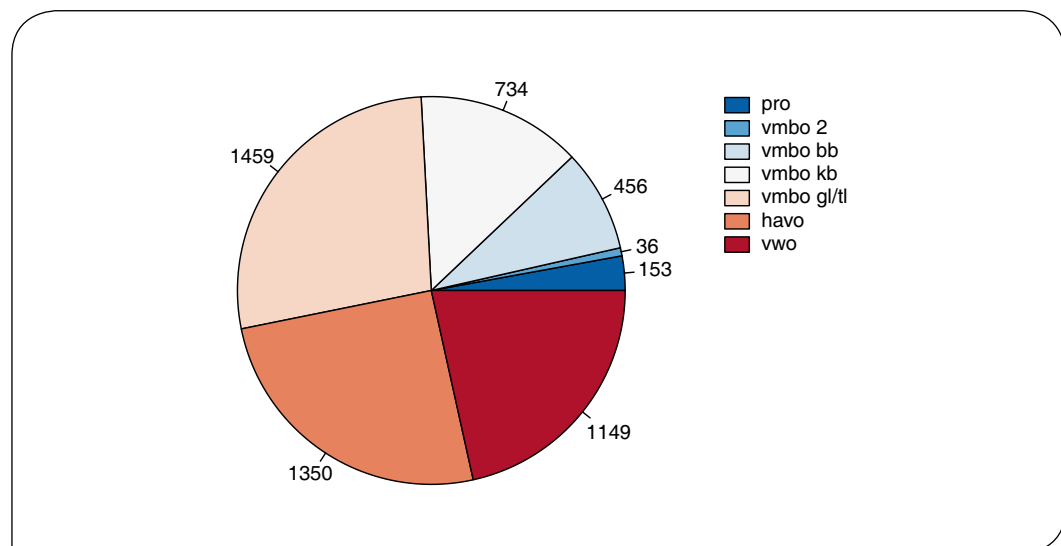
Behalve naar de geografische spreiding van de deelnemende scholen is gekeken of deelnemende scholen representatief zijn met betrekking tot de prestaties van hun leerlingen op de eindexamens. Met andere woorden: er is onderzocht of scholen die deelnamen aan het PISA-onderzoek niet systematisch beter of juist slechter presenterende scholen zijn dan alle scholen in de populatie. Dit bleek niet het geval te zijn. De gemiddelde cijfers van de deelnemende scholen op relevante eindexamenvakken weken niet significant af van de landelijke gemiddelden. Dit bleek voor alle schooltypen het geval te zijn (Feskens & Koops, 2016).

De vragen over het onderwijs in financiële geletterdheid en de ervaring met geldzaken (zoals zakgeld, baantjes en bankrekening) zijn binnen elke school aan een aselekt getrokken steekproef van twee à tien leerlingen voorgelegd. In totaal beantwoordden 1.315 van de 5.385 leerlingen in Nederland één of meer van de vragen over financiële geletterdheid (en 1.185 leerlingen beantwoordden alle vragen over dat onderwerp). Nagegaan is in hoeverre de verdeling naar opleidingstype in de responsgroep van leerlingen die de vragen over financiële geletterdheid beantwoordden vergelijkbaar is met die in de veel omvangrijkere responsgroep van leerlingen die de toets over natuurwetenschappen, wiskunde en lezen maakten. Uit de analyse bleek dat leerlingen uit het praktijkonderwijs in de vragenlijstgegevens ondervertegenwoordigd waren. Met deze ondervertegenwoordiging van het praktijkonderwijs dient rekening gehouden te worden bij de interpretatie van de resultaten over het onderwijs in financiële geletterdheid en de ervaring met geldzaken.

#### De responsgroep van leerlingen in detail

In figuur 1.2 is de verdeling van de leerlingen over de opleidingstypen in de responsgroep weergegeven. Vmbo-leerlingen die nog in leerjaar 2 zitten, zijn in een aparte categorie (vmbo-2) ingedeeld, omdat een deel van deze leerlingen in leerjaar 2 nog niet in een bepaalde leerweg zijn geplaatst.

Figuur 1.2 Samenstelling van de Nederlandse responsgroep van leerlingen per opleidingstype



De verdeling van de responsgroep van leerlingen over de opleidingstypen is in tabel 1.4 verder uitgesplitst naar leerjaar.

Tabel 1.4 Samenstelling van de responsgroep van leerlingen in Nederland naar opleidingstype en leerjaar

	pro	vmbo-2	vmbo bb	vmbo kb	vmbo gl/tl	havo	vwo
leerjaar 1	1	0	1	0	0	1	0
leerjaar 2	21	27	25	20	23	21	13
leerjaar 3	90	7	290	379	634	497	320
leerjaar 4	28	2	140	335	802	825	791
leerjaar 5	13	0	0	0	0	6	24
leerjaar 6	0	0	0	0	0	0	1

### 1.3 De uitvoering van het onderzoek

De afname van de digitale toets over financiële geletterdheid nam ongeveer één uur in beslag. De toetsafnames stonden onder leiding van een onafhankelijke toetsleider van buiten de deelnemende scholen. In Nederland waren de toetsleiders oud-docenten of oud-schoulers.

### 1.4 De rapportage van de resultaten

Alle resultaten van het PISA onderzoek worden gepresenteerd op schalen die in 2012 zijn gestandaardiseerd op een internationaal gemiddelde van 500 met een standaardafwijking van 100. Deze spreidingsmaat impliceert dat ongeveer twee derde deel van de leerlingen op een score tussen 400 en 600 uitkomt ( $500 \pm 100$ ). Het gemiddelde van 500 geldt alleen voor de OESO-landen en is vastgezet in het jaar dat het betreffende onderwerp voor het eerst hoofddomein was. Dat wil zeggen in 2000 voor leesvaardigheid, in 2003 voor wiskunde en in 2006 voor natuurwetenschappen. De resultaten van zogenaamde partnerlanden die meedoen aan PISA worden dus afgezet tegen het gemiddelde van de OESO-landen. Voor financiële geletterdheid is de standaard in 2012 bepaald op basis van de toen deelnemende OESO-landen.

In het hoofdonderzoek zijn op basis van een deelverzameling van vragen uit de verschillende vragenlijsten indices geconstrueerd. Deze indices zijn op het niveau van de OESO-landen gestandaardiseerd met een gemiddelde van 0 en een standaardafwijking van 1. Dat betekent dus in dit geval dat twee derde deel van de leerlingen een indexscore tussen -1 en +1 krijgt.



## 2 Financiële geletterdheid

## 2 Financiële geletterdheid

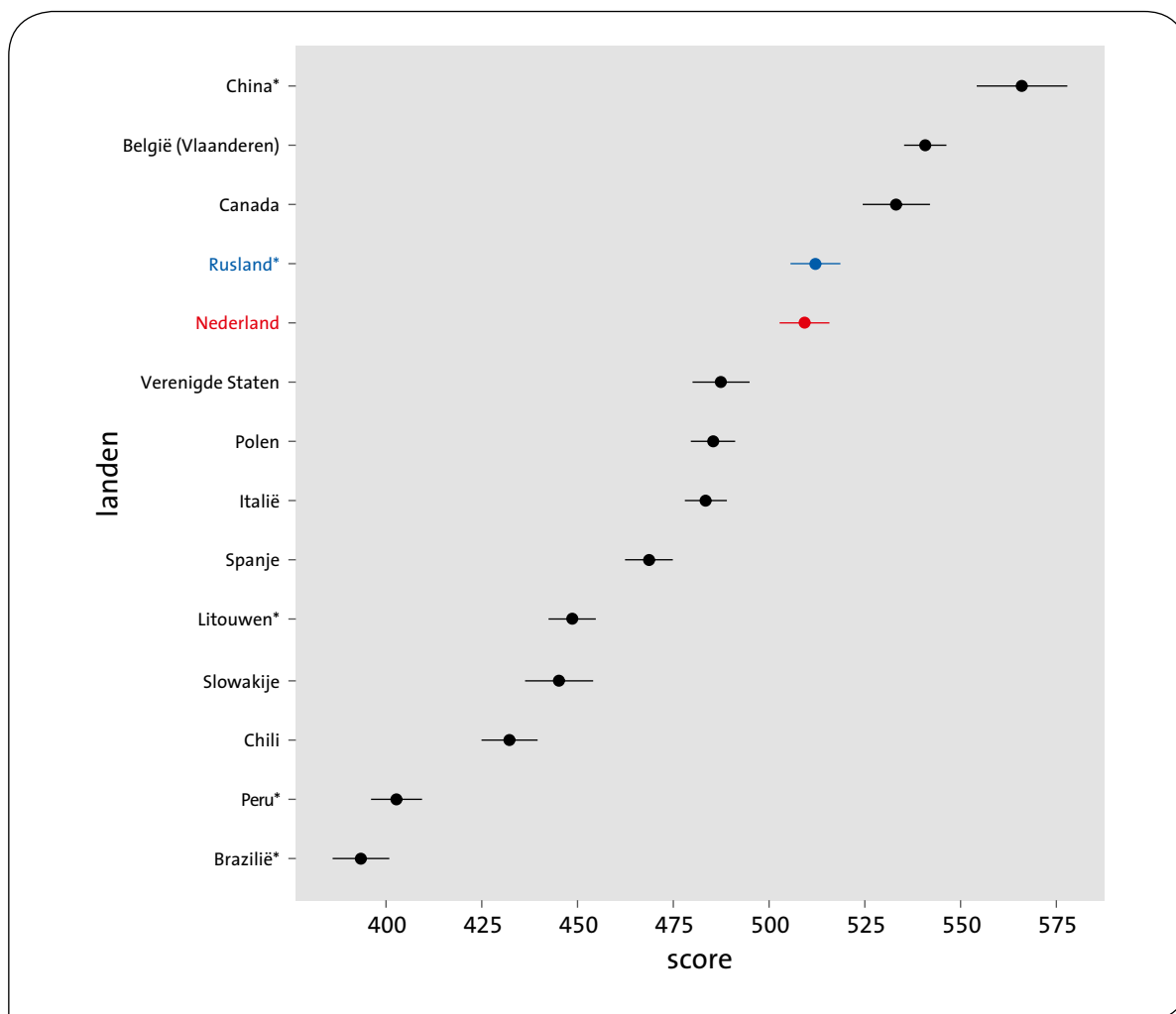
PISA onderzoekt in hoeverre 15-jarige leerlingen in staat zijn de tot dan toe verworven kennis en vaardigheden toe te passen in maatschappelijke contexten. In dit hoofdstuk laten we zien hoe Nederlandse leerlingen presteren op het gebied van financiële geletterdheid en hoe deze resultaten zich verhouden tot de internationale prestaties. Vervolgens bespreken we de Nederlandse resultaten per opleidingstype.

### 2.1 Resultaten voor financiële geletterdheid internationaal vergeleken

#### 2.1.1 Financiële geletterdheid internationaal vergeleken

In PISA-2015 is de toets over financiële geletterdheid in 14 landen aan leerlingen voorgelegd. De gemiddelde scores per land zijn weergegeven in figuur 2.1. De deelnemende landen zijn gerangschikt van hoog naar laag presterend. Landen die statistisch gezien even hoog ( $p > 0,05$ ) als Nederland presteren zijn blauw gemarkeerd. Het zwart gemarkeerde lijnstuk rond het gemiddelde symboliseert het 95%-betrouwbaarheidsinterval. Dat geeft aan binnen welke grenzen het gemiddelde zich met 95% zekerheid zal bevinden.

Figuur 2.1 Gemiddelde score op de vaardigheidsschaal voor financiële geletterdheid per land



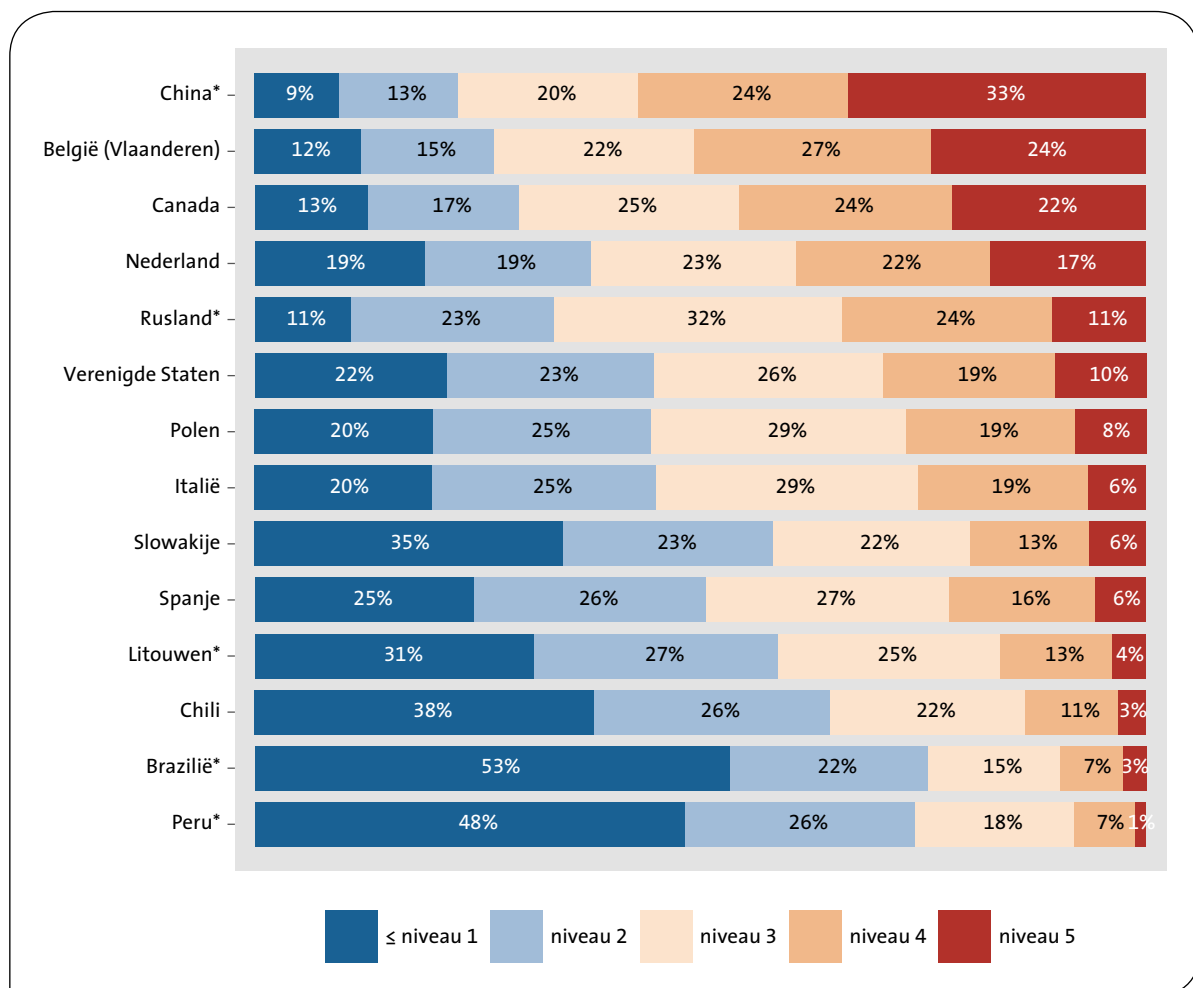
De 15-jarigen in China behaalden met een gemiddelde score van 566 de hoogste prestaties voor financiële geletterdheid. Daarna volgen de Vlaamse gemeenschap van België (hierna België genoemd) en Canada die beide significant hoger presteerden dan Nederland dat op de vijfde plaats komt. Het gemiddelde prestatieverschil tussen Nederland en China bedraagt 57 punten en dat met onze zuiderburen 32 punten. De gemiddelde prestaties van Nederlandse 15-jarigen wijken niet significant af van die in Rusland dat direct boven ons land staat. De negen landen die onder Nederland staan, doen het allen significant slechter dan Nederland. Het gemiddeld prestatieverschil met EU-land Polen bedraagt 24 punten, met Italië 26 punten, met Litouwen 61 punten en met Slowakije 64 punten. Helemaal onderaan staan Peru en Brazilië met gemiddelde scores van respectievelijk 403 en 393.

In vergelijking met de gemiddelde prestaties in de negen OESO-landen doet Nederland het relatief goed (509 tegenover 487). Hetzelfde geldt voor de vergelijking met de zeven EU-landen (509 tegenover 483).

### 2.1.2 Percentages leerlingen per niveau van financiële geletterdheid

In 2012 heeft PISA voor financiële geletterdheid vijf vaardigheidsniveaus gedefinieerd (zie paragraaf 1.1.4). De verdeling van de leerlingen naar vaardigheidsniveaus is per land weergegeven in figuur 2.2.

Figuur 2.2 Percentages leerlingen per vaardigheidsniveau van financiële geletterdheid per land



Aan de onderkant van de vaardigheidsverdeling presteert 19% van de Nederlandse leerlingen onder het basisniveau dat PISA voor financiële geletterdheid gedefinieerd heeft (niveau 2). Deze leerlingen kunnen niet veel meer dan het herkennen van het verschil tussen behoeften en wensen, het herkennen van het doel van alledaagse financiële documenten zoals een factuur, het toepassen van basale numerieke bewerkingen (optellen, aftrekken of vermenigvuldigen) om voor hen relevante financiële vragen te beantwoorden en het nemen van eenvoudige financiële beslissingen. In China betreft het 9% van de leerlingen, in België 12%, in Polen en Italië 20%, in Spanje 25%, in Litouwen 31% en in Slowakije 35%. Het percentage Nederlandse leerlingen dat onder niveau 2 presteert (19%) is lager dan in de deelnemende OESO-landen (gemiddeld 23%) en EU-landen (23%).

Aan de bovenkant van de verdeling presteert 17% van de Nederlandse 15-jarigen op niveau 5. Deze leerlingen weten ook de moeilijke opgaven uit de test meestal goed te maken. Zij zijn bijvoorbeeld in staat om hun kennis van financiële termen en begrippen toe te passen in situaties die pas in hun latere leven voor hen van groot belang zullen worden, zoals het lenen van geld van financiële aanbieders. Ook kunnen zij niet-routinematige financiële problemen oplossen en zijn zij in staat om de mogelijke gevolgen van financiële beslissingen te overzien. Voor wat betreft het percentage toppresterders komt Nederland op de vierde plaats. China spant de kroon met 33% leerlingen op het hoogste niveau en ook België heeft procentueel gezien meer leerlingen op niveau 5 dan Nederland (24% tegenover 17%). Landen die duidelijk minder toppresterders hebben dan Nederland zijn onder meer Polen (8%), Slowakije, Spanje en Italië (6%) en Litouwen (4%). Het percentage Nederlandse leerlingen dat op het hoogste niveau presteert (17%) is hoger dan het gemiddelde van de deelnemende OESO-landen (11%) en EU-landen (10%).

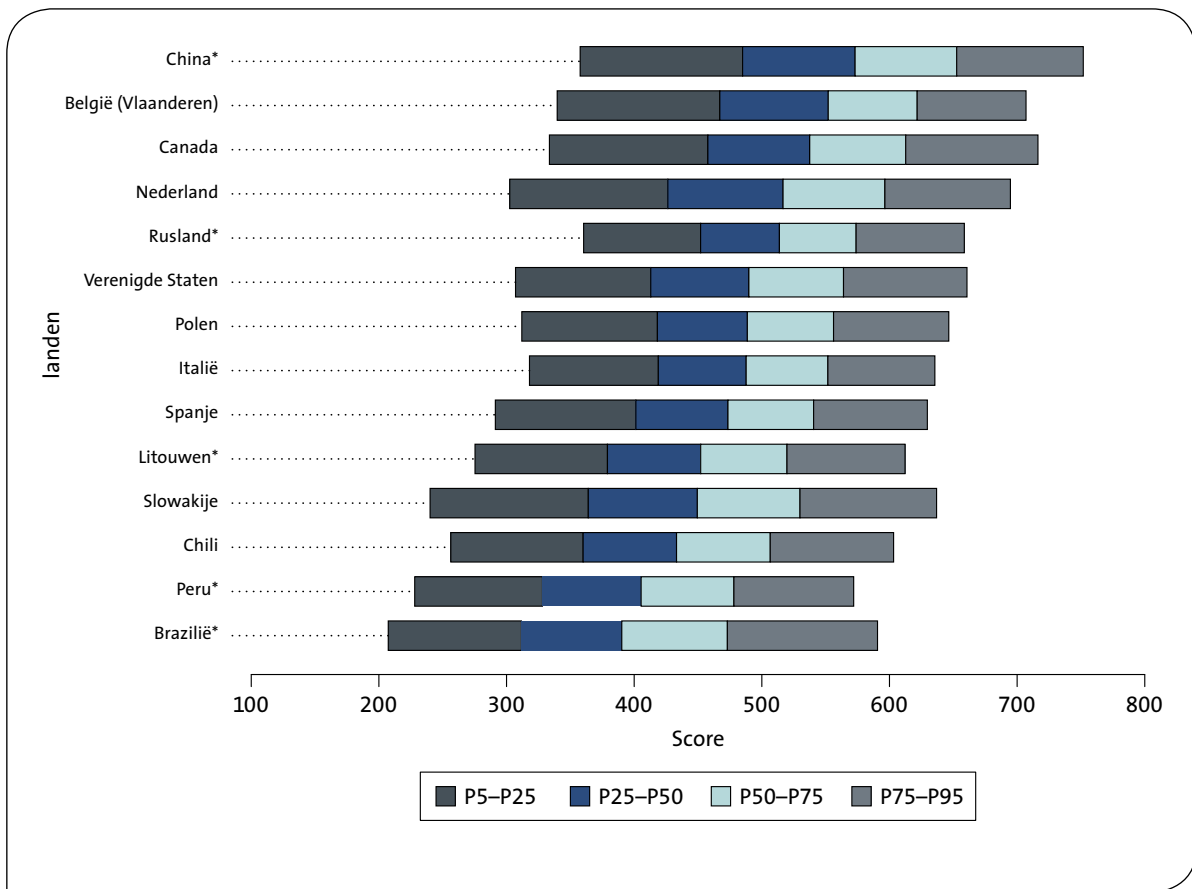
Nemen we de middelmatig presterende leerlingen in ogenschouw (niveau 2, 3 en 4) dan zien we dat hun aandeel in Nederland (64%) even hoog is als in België (64%). Het verschil tussen de gemiddelde prestaties van beide landen (zie figuur 2.1) komt dus vooral doordat Nederland meer zwak presterende leerlingen kent (19% versus 12%) en minder hoog presterende leerlingen (17% versus 24%). In vergelijking met de deelnemende OESO- en EU-landen zijn er in Nederland minder middelmatig presterende leerlingen: 64% in Nederland tegenover 66% in de OESO en 67% in de EU.

### **2.1.3 Spreiding van scores voor financiële geletterdheid**

De verdelingen van de vaardigheidsscores in de veertien landen zijn beschreven aan de hand van de percentielscores P5, P25, P50, P75 en P95 (zie figuur 2.3). Deze percentielscores geven aan welk percentage van de leerlingen een zelfde of lagere vaardigheidsscore behaalt. Zo valt uit de positie van P5 in deze figuur op te maken dat de zwakste 5% van de leerlingen uit China een veel hogere vaardigheidsscore behaalt voor financiële geletterdheid dan de zwakste 5% uit Brazilië.

De landen zijn in deze figuur geordend op basis van de waarde van het vijftigste percentiel (P50), ook wel de mediaan genoemd. De ordening van de verschillende landen op P50 kan hier en daar afwijken van de hiervoor gerapporteerde ordening op gemiddelde. We zijn nagegaan hoe de vaardigheid in financiële geletterdheid van de zwakste 5% en de beste 5% van de Nederlandse 15-jarigen zich verhoudt tot die van hun leeftijdgenoten in de andere deelnemende landen. Van de laagst scorende 5% van de leerlingen is bepaald welke vaardigheidsscore zij maximaal halen. Voor de hoogst scorende 5% is berekend welke vaardigheidsscore zij minimaal behalen. De lengte van de balken geeft de spreiding in vaardigheidsscores per land aan. Hoe langer de balk, hoe sterker de scores van de zwakkere en betere uiteenlopen ofwel hoe heterogener de groep leerlingen is qua prestaties.

Figuur 2.3 Scoreverdeling voor financiële geletterdheid per land



Ordenen we de landen van hoog naar laag op basis van P5 - de vaardigheidsscore die door 5% van de leerlingen in een land maximaal gehaald wordt - dan komt Nederland op een 8e plaats (van de 14 landen). In het aldus gesorteerde overzicht staat Rusland bovenaan. Van alle landen bereikt de zwakste 5% in Rusland het hoogste prestatieniveau (361), op de voet gevolgd door China (358) en daarna op enige afstand België (340).

Ordenen we de landen van hoog naar laag op basis van P95 - de vaardigheidsscore die door de beste 5% van de leerlingen minimaal gehaald wordt - dan blijkt Nederland een 4e positie in te nemen. De drie landen waar de beste 5% van de leerlingen hogere scores behalen dan Nederland zijn België, Canada en helemaal bovenaan China.

Als we de deelnemende landen ordenen naar afnemende heterogeniteit van de prestaties (op basis van het verschil tussen percentielscore P95 minus P5) komt Nederland op de 3e plaats. Hiermee behoort Nederland samen met Slowakije en China tot de landen waar de verschillen tussen de prestaties van de zwakkere en betere leerlingen duidelijk meer dan gemiddeld uit elkaar liggen. Rusland, waar de zwakkere leerlingen de hoogste prestaties behalen, heeft van alle deelnemende landen de meest homogene leerlingenpopulatie.

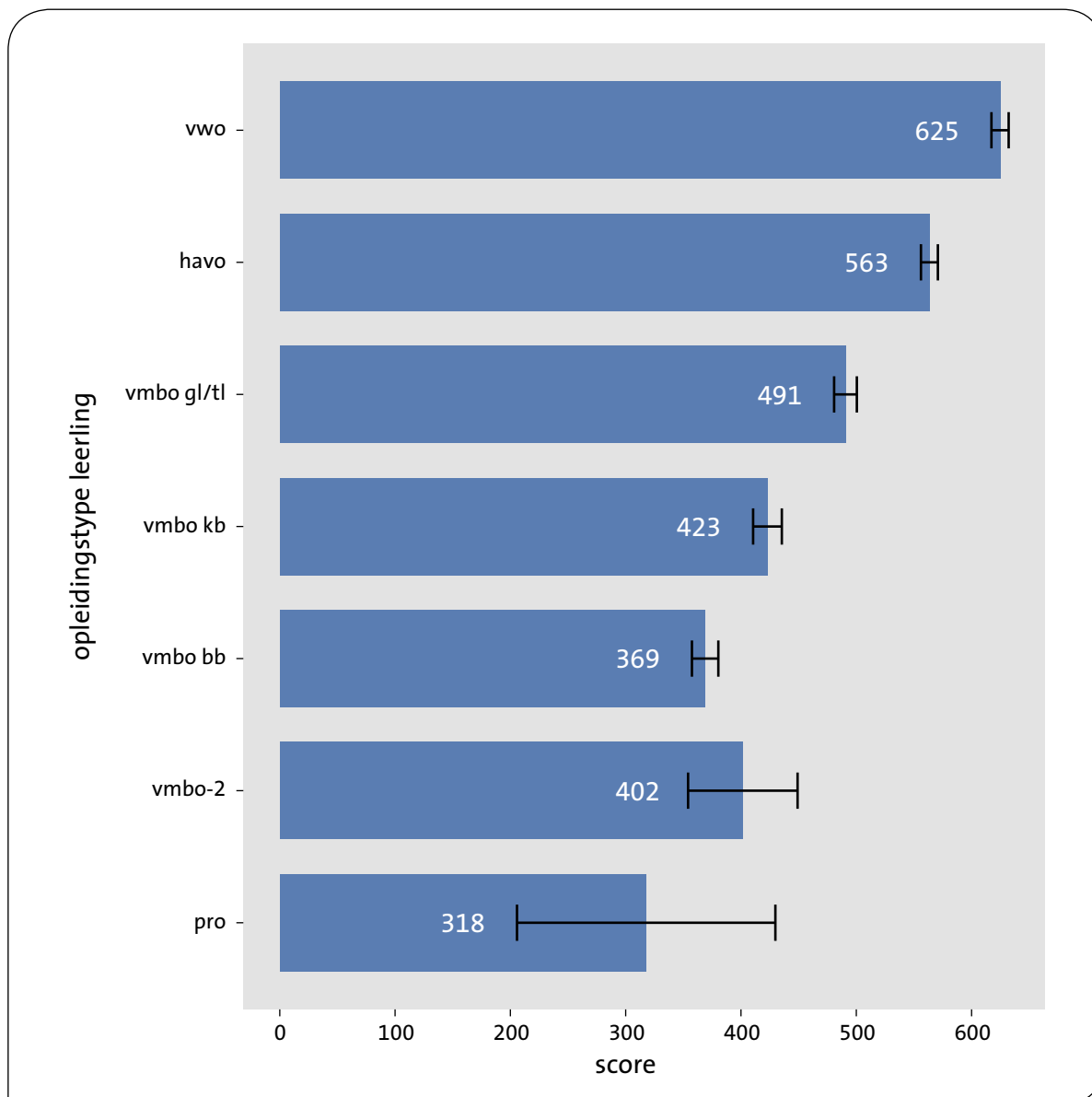
Al met al doet Nederland het gezien het gemiddelde vaardigheidsniveau van financiële geletterdheid (5e positie) naar verhouding minder goed bij de 5% zwakste leerlingen (8e) en iets beter bij de 5% beste leerlingen (3e).

## 2.2 Financiële geletterdheid in Nederland

### 2.2.1 Financiële geletterdheid per opleidingstype

De 15-jarige leerlingen in Nederland zijn verdeeld over verschillende opleidingstypen. In figuur 2.4 zijn de gemiddelde prestaties voor financiële geletterdheid uitgesplitst naar opleidingstype. Het zwart gemarkeerde lijnstuk rond het gemiddelde symboliseert het 95%-betrouwbaarheidsinterval. Dat geeft aan binnen welke grenzen het gemiddelde zich met 95% zekerheid zal bevinden.

Figuur 2.4 Gemiddelde scores voor financiële geletterdheid per opleidingstype in Nederland



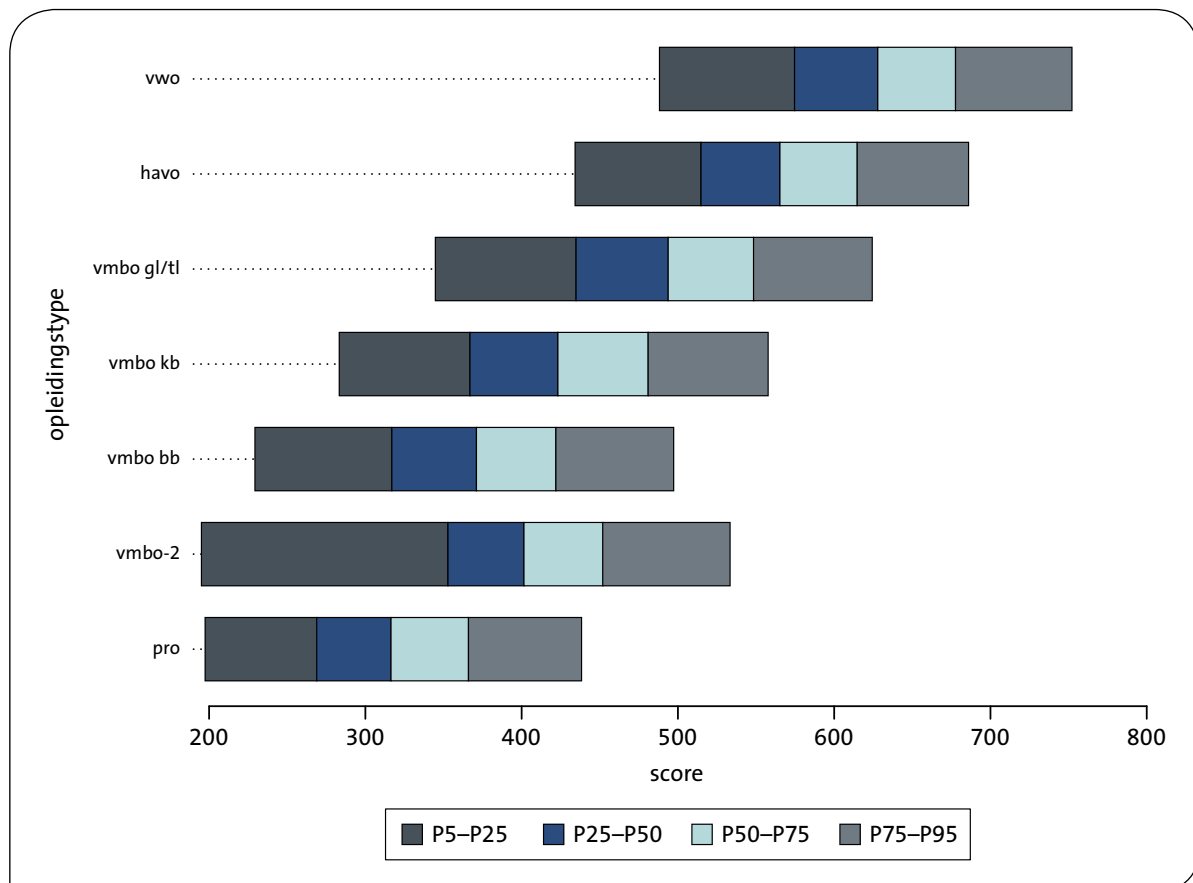
De gemiddelden van de verschillende opleidingstypen komen overeen met de manier waarop Nederlandse leerlingen op basis van hun schoolprestaties aan opleidingstypen worden toegewezen. De vaardigheidsverschillen tussen de opleidingstypen vwo, havo, vmbo gl/tl, vmbo kb en vmbo bb zijn groot. Zo behalen vwo-leerlingen gemiddeld 61 punten meer op de

toets dan havo-leerlingen die op hun beurt weer een voorsprong van 73 punten hebben op leerlingen in de gemengde en theoretische leerweg van het vmbo. De vmbo gl/tl leerlingen doen het gemiddeld weer beter dan leerlingen in de kader- en beroepsgerichte leerweg (67 punten) en de basisberoepsgerichte leerweg (122 punten). De gemiddelden van vmbo-2 en het praktijkonderwijs moeten vanwege het kleine aantal leerlingen met voorzichtigheid geïnterpreteerd worden. Opvallend is echter wel de relatief hoge prestaties van vmbo-2 ten opzichte van de overige opleidingstypen in het reguliere voortgezet onderwijs. Een verklaring voor het relatief hoge gemiddelde van de vmbo-2-leerlingen is dat een aanzienlijk deel van hen na het tweede leerjaar doorstroomt naar vmbo kb en vmbo gl/tl.

### 2.2.2 Spreiding van de scores voor financiële geletterdheid per opleidingstype

Hiervoor bespraken we de gemiddelde prestaties van de 15-jarigen in de zeven opleidingstypen. Deze figuur laat niet zien in hoeverre de verschillen tussen meer en minder vaardige leerlingen in het ene opleidingstype groter of kleiner zijn dan in het andere. Figuur 2.5 doet dat wel. De figuur laat zien dat de spreiding van de prestaties in elk opleidingstype ongeveer gelijk is. Een uitzondering is het tweede leerjaar van vmbo (vmbo-2) waar de verschillen tussen leerlingen duidelijk groter zijn dan in de overige opleidingstypen. De grotere spreiding heeft waarschijnlijk te maken met de kleine steekproefomvang en met het gegeven dat vmbo-2-leerlingen na het tweede leerjaar kunnen doorstromen naar alle vier leerwegen van het vmbo.

Figuur 2.5 Financiële geletterdheid: scoreverdeling per opleidingstype in Nederland



Figuur 2.5 laat ook zien dat de prestatieverdelingen voor de verschillende opleidingstypen elkaar in sterke mate overlappen. Dit geldt niet alleen voor havo en vwo. Ook valt af te lezen dat de gemiddelde vmbo bb leerling bijna een kwart van de vmbo kb leerlingen achter zich laat. Zelfs tussen vwo en de vier leerwegen in het vmbo is er sprake van enige overlap. Zo blijken de prestaties voor financiële geletterdheid van de allerbesten in vmbo bb vergelijkbaar met die van de minst vaardige havo-leerlingen. Dit betekent natuurlijk niet dat deze vmbo bb leerlingen even goed op het havo hadden kunnen zitten of daar beter op hun plaats zouden zijn geweest. Het betekent wel dat de allerbeste leerlingen in de 'lagere' opleidingstypen even vaardig in financiële geletterdheid zijn als de minst vaardige leerlingen in de 'hogere' opleidingstypen.



### **3 Leren omgaan en ervaring met geldzaken en prestaties voor financiële geletterdheid**

# 3 Leren omgaan en ervaring met geldzaken en prestaties voor financiële geletterdheid

In PISA wordt niet alleen onderzocht hoe de leerprestaties in de verschillende landen zich tot elkaar verhouden. Ook wordt nagegaan of er verschillen tussen landen zijn in de manier waarop het onderwijs gegeven en georganiseerd wordt. Dit stelt landen in staat van elkaars ervaringen te leren (OECD, 2016). Financiële geletterdheid omvat niet alleen kennis en vaardigheden op het gebied van financiële geletterdheid. Ook van belang zijn de aandacht voor het leren omgaan met geld op school en de persoonlijke ervaringen met geld. In PISA-2015 zijn de leerlingen daarom ook enkele vragen gesteld over het onderwijs in financiële geletterdheid en hun ervaring met geldzaken. In dit hoofdstuk bespreken we hoe leerlingen in de verschillende landen deze vragen beantwoord hebben. Daarnaast verkennen we de samenhang tussen onderwijs en ervaring met geldzaken, de prestaties voor financiële geletterdheid en de sociale achtergrond van Nederlandse 15-jarigen.

## 3.1 Onderwijs in het leren omgaan met geld

Jongeren kunnen hun kennis en vaardigheden op het gebied van financiële geletterdheid op verschillende manieren opdoen. Een belangrijke bron is het onderwijs op school. In de vragenlijst is de leerlingen gevraagd of zij ooit tijdens een cursus geleerd hebben met geld om te gaan. In de vraagstelling is een onderscheid gemaakt in leren omgaan met geld:

- a) op school bij een vak of les specifiek over het omgaan met geld (bijvoorbeeld bij economie);
- b) op school als onderdeel van een ander vak of een andere cursus;
- c) tijdens een buitenschoolse activiteit.

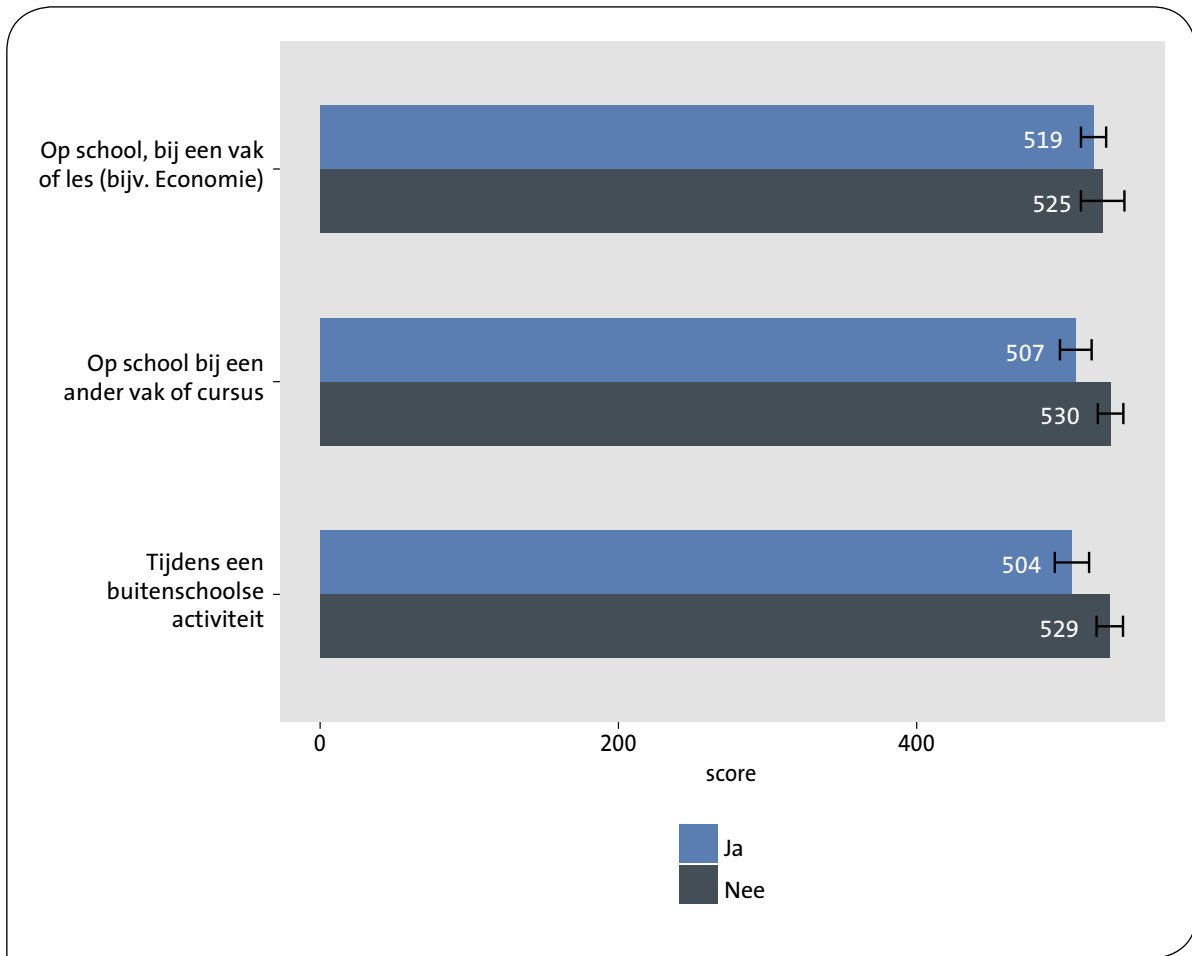
De antwoorden van de leerlingen zijn samengevat in tabel 3.1. In deze tabel zijn de landen aflopend gerangschikt op basis van het percentage leerlingen dat op school bij een vak of les onderwezen is in het leren omgaan met geld. De aandacht voor het leren omgaan met geld op school verschilt sterk van land tot land. Nederland staat in het overzicht bovenaan. Van de Nederlandse 15-jarigen zegt bijna driekwart (72%) op school bij een vak of les (bijvoorbeeld economie) iets over het omgaan met geld geleerd te hebben, in België betreft het 47%, in Italië 19% en in China 15%. Het leren omgaan met geldzaken kan ook bij andere vakken of lessen aandacht krijgen. In Canada (48%) en de Verenigde Staten (46%) gebeurt dat volgens de leerlingen vaker dan bijvoorbeeld in Nederland (39%) of China (21%). Nederland, België en China behoren tot de landen waar het verantwoord omgaan met geld relatief weinig tijdens buitenschoolse activiteiten gestimuleerd wordt. In Peru (71%), Litouwen (66%), Slowakije (61%) en de Verenigde Staten (52%) vindt dat bijvoorbeeld vaker plaats dan in Nederland (34%), België (33%), China (34%), Spanje (32%) en Polen (21%).

Tabel 3.1 Leren omgaan met geld op school per land

		Op school, bij een vak of les specifiek over het omgaan met geld (bijv. economie)	Op school als onderdeel van een ander vak of een andere cursus	Tijdens een buitenschoolse activiteit
1	Nederland	72%	39%	34%
2	Peru	50%	43%	71%
3	België (Vlaanderen)	47%	42%	33%
4	Slowakije	46%	37%	61%
5	Verenigde Staten	41%	46%	52%
6	Rusland	39%	43%	48%
7	Litouwen	36%	36%	66%
8	Canada	36%	48%	47%
9	Brazilië	36%	32%	52%
10	Polen	29%	26%	21%
11	Spanje	29%	28%	32%
12	Chili	27%	24%	50%
13	Italië	19%	27%	39%
14	China	15%	21%	34%

Ervan uitgaande dat onderwijs en voorlichting effect sorteren, zouden leerlingen die les hebben gehad in het omgaan met geld hoger moeten presteren dan degenen die dat niet hadden (OECD, 2016). Anders dan verwacht blijkt dit niet het geval. Dat valt af te leiden uit figuur 3.1 waarin het verschil is weergegeven tussen de gemiddelde prestaties van Nederlandse 15-jarigen die naar eigen zeggen onderwezen zijn in het omgaan met geld en degenen die dat niet zijn. Leerlingen die op school in het omgaan met geldzaken onderwezen zijn, presteren minder goed dan degenen die dat niet zijn. Als het gaat om het leren omgaan met geld tijdens een vak of les is het verschil in het nadeel van leerlingen die daarin les hebben gehad nog relatief klein (519 tegenover 525). Vindt het onderwijs daarentegen plaats bij een ander vak of tijdens buitenschoolse activiteiten, dan is het verschil aanzienlijk groter. Leerlingen die bij een ander vak of een andere cursus geleerd hebben met geld om te gaan behalen een score van 507 tegenover 530 voor degenen die daar geen les in gehad hebben. Voor buitenschoolse activiteiten is het gemiddeld prestatieverschil tussen beide groepen nagenoeg gelijk: 504 tegenover 529.

Figuur 3.1 Leren omgaan met geld op school en prestaties voor financiële geletterdheid in Nederland



De bevinding dat leerlingen die op school geleerd hebben met geld om te gaan lagere prestaties voor financiële geletterdheid behalen dan degenen die daarin niet onderwezen zijn, lijkt in strijd met het spreekwoord ‘oefening baart kunst’. Een mogelijke verklaring verwijst naar de samenhang tussen het onderwijs, de prestaties en de sociale achtergrond van de leerling. Of leerlingen al dan niet les krijgen in het omgaan met geld, zou mede afhankelijk kunnen zijn van de sociale achtergrond van de leerling. Hiervan is sprake als de groep die les krijgt in het omgaan met geld vooral uit slechter presterende leerlingen uit de minder bevoorrechte milieus en de ‘lagere’ opleidingstypen zou bestaan en de groep die daar geen les in krijgt vooral uit beter presterende leerlingen uit de ‘hogere’ milieus en opleidingstypen (persoonlijke communicatie met Prof. dr. Eckhard Klieme en dr. Janine Buchholz d.d. 7 april 2017). Nagegaan is in hoeverre het prestatieverschil tussen de groep die les krijgt in de omgang met geld en de groep die dat niet krijgt afhankelijk is van de sociale achtergrond en het opleidingstype van de leerling. De analyse bracht aan het licht dat de grootte van het prestatieverschil tussen beide groepen sterk afhankelijk is van de sociaal-economisch-culturele status (ESCS) en het opleidingstype van de leerling. Na correctie voor ESCS en opleidingstype daalde het prestatieverschil in het nadeel van de degenen die bij een specifiek vak les kregen in het omgaan met geld van 6 naar 1 punt. Van degenen die daarin les kregen als onderdeel van een ander vak of cursus nam de achterstand af van 23 naar 11 punten en van degenen die betrokken waren bij buitenschoolse activiteiten slonk de achterstand van 25 tot 14 punten. Na correctie voor ESCS en opleidingstype wordt het prestatieverschil dus kleiner zonder echter volledig teniet gedaan te worden. Deze resultaten maken aannemelijk dat ESCS en opleidingstype het contra-intuïtieve

prestatieverschil in het nadeel van degenen die les krijgen in het omgaan met geld ten dele kunnen verklaren, maar op zich geen afdoende verklaring vormen. Waarschijnlijk spelen er in Nederland nog andere verklarende variabelen een rol die wij niet onderzocht hebben en die wellicht niet in de database van PISA voorhanden zijn.

### 3.2 Spreken over geldzaken met ouders, andere volwassenen en vrienden

Jongeren ontwikkelen financiële geletterdheid niet alleen op school, maar ook daarbuiten. Een belangrijke bron van informatie wordt gevormd door gesprekken met vrienden, ouders en andere familieleden. Uit recent onderzoek blijkt dat betrokkenheid van ouders bij de financiële beslissingen van hun kinderen de financiële geletterdheid ten goede komt (Drever e.a., 2015). De leerlingen is gevraagd hoe vaak zij geldzaken (bijv. praten over uitgaven, sparen, bankieren, investeren) bespreken met ouders (ook voogden of andere volwassenen) en met vrienden. Zij konden daarbij kiezen uit de antwoordmogelijkheden 'Zelden of nooit', '1 of 2 keer per maand', '1 of 2 keer per week' en 'bijna dagelijks'. De tabellen 3.2 en 3.3 laten zien hoe de antwoorden van de leerlingen in de deelnemende landen verdeeld waren.

#### Spreken over geldzaken met ouders, andere volwassenen

De antwoorden van de leerlingen op de vraag naar de frequentie waarmee zij geldzaken met hun ouders bespreken, zijn samengevat in tabel 3.2. In deze tabel zijn de landen aflopend gerangschikt op basis van het percentage leerlingen dat geldzaken wekelijks of vaker bespreekt. In dit overzicht neemt Nederland een middenpositie in.

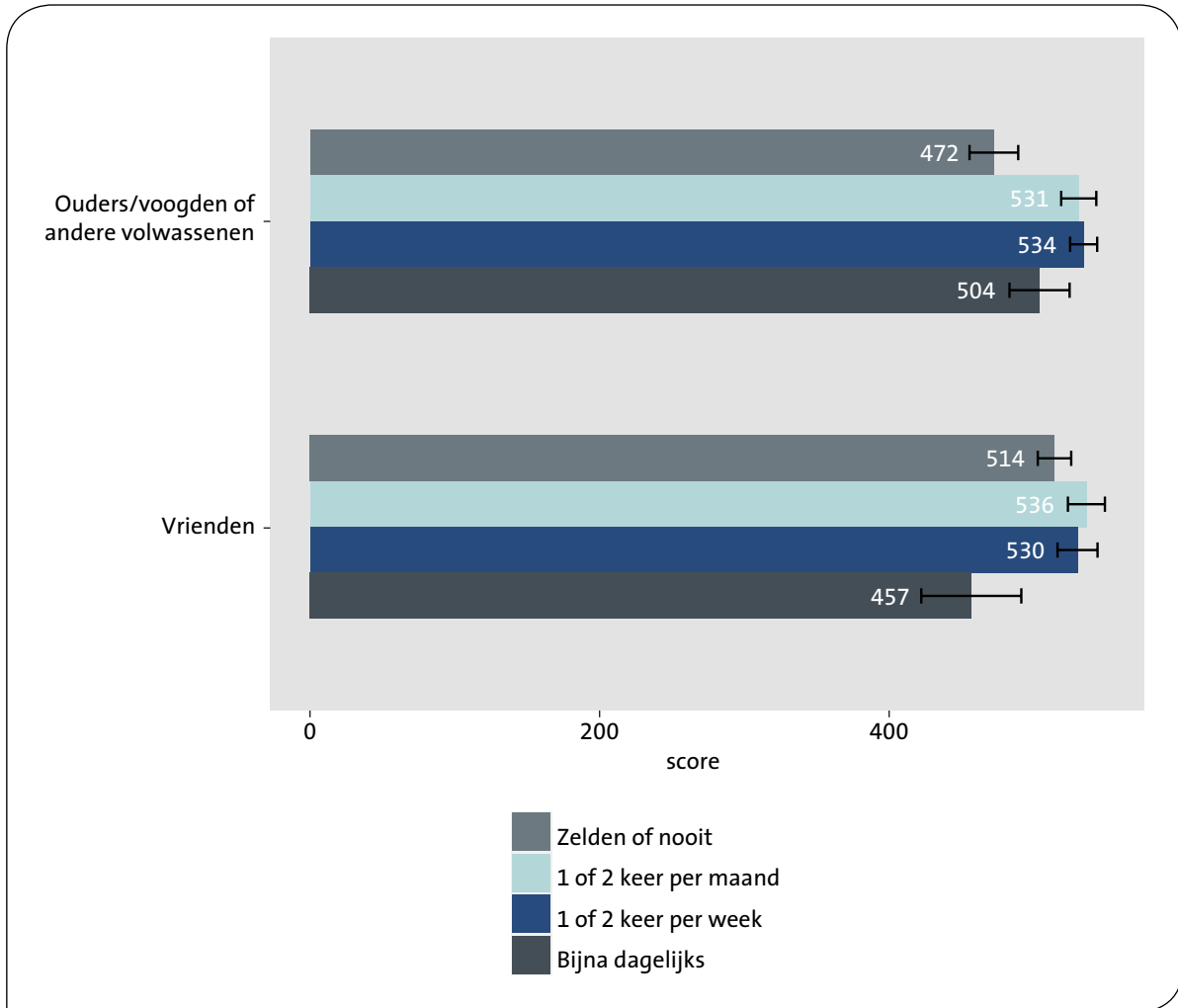
Tabel 3.2 Het bespreken van geldzaken met ouders per land (rijpercentages behoudens afrondingfouten optellend tot 100%)

		Zelden of nooit	1 of 2 keer per maand	1 of 2 keer per week	Bijna dagelijks
1	Litouwen	12%	27%	38%	23%
2	Italië	18%	25%	34%	23%
3	Rusland	15%	29%	36%	20%
4	Verenigde Staten	12%	32%	34%	21%
5	Peru	19%	27%	27%	27%
6	Chili	19%	29%	30%	23%
7	Canada	13%	33%	36%	17%
8	Nederland	13%	36%	37%	15%
9	Brazilië	25%	23%	23%	28%
10	Polen	16%	35%	35%	15%
11	Spanje	22%	28%	32%	18%
12	België (Vlaanderen)	16%	37%	33%	14%
13	Slowakije	20%	34%	31%	15%
14	China	22%	40%	30%	8%

In overeenstemming met het theoretisch kader van PISA-2015 (OECD, 2016) zou men verwachten dat de prestaties voor financiële geletterdheid hoger zijn naarmate leerlingen vaker met volwassenen over geldzaken in gesprek gaan. De gemiddelden prestaties blijken niet volledig aan dit verwachtingspatroon te voldoen (zie het bovenste gedeelte van figuur 3.2). Leerlingen die maandelijks (531) of wekelijks (534) met ouders of andere volwassenen over

geldzaken spreken, behalen hogere scores dan degenen die dat zelden of nooit doen (472), maar presteren vreemd genoeg ook hoger dan leerlingen die dagelijks met volwassenen over geld praten (504).

*Figuur 3.2 Spreken over geldzaken en prestaties voor financiële geletterdheid in Nederland*



De bevinding dat leerlingen die geldzaken bijna dagelijks met hun ouders of andere volwassenen bespreken lager presteren dan degenen die dat minder vaak (maar nog wel steeds regelmatig) doen, lijkt moeilijk te rijmen met de veronderstellingen zoals geformuleerd in het theoretisch kader van PISA-2015 (OECD, 2016). Nagegaan is in hoeverre het prestatieverschil tussen degenen die wekelijks of bijna dagelijks met hun ouders over geldzaken spreken afhankelijk is van de sociale achtergrond en het opleidingstype van de leerling. Na correctie voor ESCS en opleidingstype daalt het aanvankelijke prestatieverschil van 30 punten tussen beide groepen tot 18 punten. Kennelijk spelen de sociale achtergrond en het opleidingstype ook een rol. Een mogelijke verklaring voor deze ogenschijnlijk contra-intuïtieve bevinding zou kunnen zijn dat financiële problematiek zich in de gezinnen die dagelijks over geld praten vaker voordoet dan in gezinnen waarin dit thema minder vaak wordt aangesneden. Tegelijkertijd is het denkbaar dat leerlingen met een zwak ontwikkelde financiële geletterdheid hun ouders vaker om een financieel advies vragen dan degenen die over betere financiële kennis en vaardigheden beschikken.

### Het bespreken van geldzaken met vrienden

De antwoorden van de leerlingen op de vraag naar de frequentie waarmee zij geldzaken met vrienden bespreken, zijn samengevat in tabel 3.3. In deze tabel zijn de landen aflopend gerangschikt op basis van het percentage leerlingen dat geldzaken één keer per week of vaker bespreekt. In Peru spreken de 15-jarigen het vaakst met vrienden over geld (29% wekelijks en 13% bijna dagelijks). Nederland is in dit overzicht iets onder het midden gepositioneerd (21% wekelijks en 7% dagelijks). Van alle deelnemende landen praten Belgische 15-jarigen het minst met vrienden over geld (17% wekelijks en 5% bijna dagelijks).

Tabel 3.3 Het bespreken van geldzaken met vrienden per land (rijpercentages behoudens afrondingsfouten optellend tot 100%)

		Zelden of nooit	1 of 2 keer per maand	1 of 2 keer per week	Bijna dagelijks
1	Peru	32%	26%	29%	13%
2	Litouwen	26%	34%	26%	13%
3	Rusland	37%	29%	23%	11%
4	Brazilië	40%	27%	19%	14%
5	Slowakije	32%	34%	21%	12%
6	Polen	31%	36%	23%	9%
7	China	38%	32%	22%	7%
8	Chili	43%	28%	21%	8%
9	Nederland	39%	33%	21%	7%
10	Spanje	42%	30%	20%	7%
11	Canada	42%	31%	20%	6%
12	Verenigde Staten	45%	30%	16%	9%
13	Italië	46%	30%	17%	7%
14	België (Vlaanderen)	47%	30%	17%	5%

Het onderste gedeelte van figuur 3.2 toont de gemiddelde prestaties per antwoordmogelijkheid. Leerlingen die maandelijks (536) of wekelijks (530) met vrienden over geldzaken spreken, behalen hogere prestaties voor financiële geletterdheid dan hun leeftijdsgenoten die dat zelden of nooit doen (514). Net als bij de gesprekken over geld met volwassenen het geval was, behalen degenen die bijna dagelijks met vrienden over geldzaken spreken de allerlaagste prestaties voor financiële geletterdheid (457). En ook nu kan men naar een aannemelijke verklaring slechts gissen. Wel blijkt de relatieve achterstand van degenen die dagelijks met hun vrienden over geld praten na correctie voor ESCS en opleidingstype terug te lopen van 73 naar 42 punten. Dit suggereert dat de verschillende verdelingen naar ESCS en opleidingstype in de groepen die dagelijks of wekelijks met vrienden over geldzaken spreken ook een rol spelen in het verklaren van het geconstateerde prestatieverschil. Maar net als bij de vragen die gaan over het bespreken van geldzaken met ouders is het even goed mogelijk dat leerlingen met zwak ontwikkelde financiële vaardigheden hun vrienden vaker om advies vragen dan leerlingen die veel meer over geldzaken weten. Nader onderzoek zou meer helderheid in deze kip-of-ei-discussie kunnen verschaffen.

### 3.3 Verstandig geld uitgeven, lenen en sparen

In de vragenlijst zijn de leerlingen twee vragen voorgelegd over hun financiële beslissingen in de alledaagse praktijk.

#### Het feitelijke koop-, leen- en spaargedrag per land

De precieze vraagstelling van de eerste vraag luidde: 'Als je niet genoeg geld hebt om iets te kopen dat je echt wilt hebben (bijv. een kledingstuk, sportuitrusting), wat zou je dan waarschijnlijk doen?'. De leerlingen konden daarbij kiezen uit een van de vijf antwoordmogelijkheden die zijn weergegeven in tabel 3.4. In deze tabel zijn de landen aflopend geordend op basis van het percentage leerlingen dat koos voor de veelvuldig gekozen antwoordmogelijkheid 'Ik spaar tot ik het kan kopen'. Nederland staat in dit overzicht iets boven het midden. Van de Nederlandse 15-jarigen kiest bijna twee derde (65%) de voorzichtige optie 'Ik spaar tot ik het kan kopen' in plaats van het meteen te kopen met geld dat eigenlijk voor iets anders gebruikt moet worden (5%), geld te lenen van een familielid (12%) of vriend (1%) of geheel af te zien van de aankoop (17%).

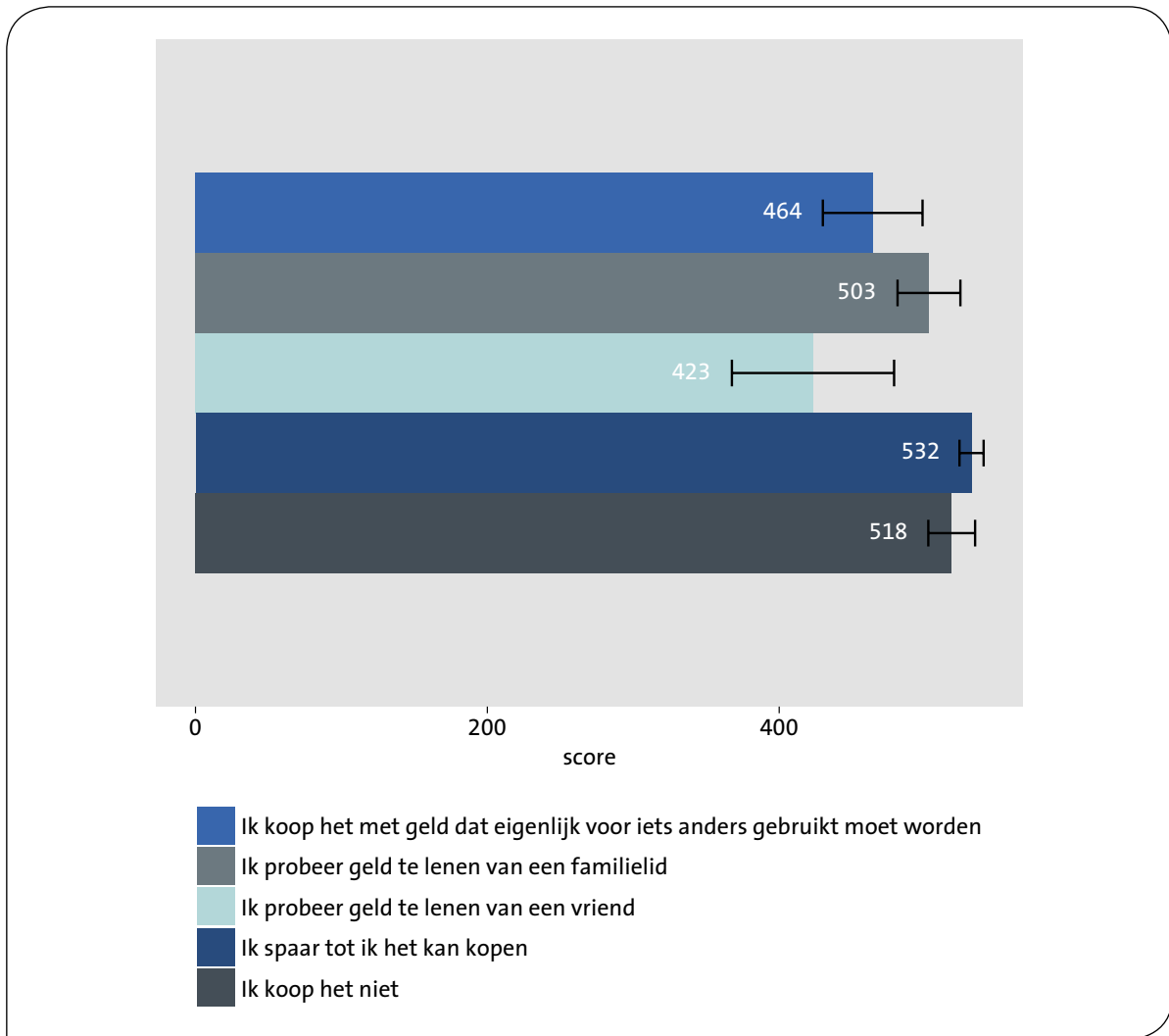
Tabel 3.4 Het feitelijke koop-, leen- en spaargedrag per land (rijpercentages behoudens afrondingsfouten optellend tot 100%)

		Ik koop het met geld dat eigenlijk voor iets anders gebruikt moet worden	Ik probeer geld te lenen van een familielid	Ik probeer geld te lenen van een vriend	Ik spaar tot ik het kan kopen	Ik koop het niet
1	Peru	7%	10%	4%	73%	6%
2	Chili	3%	13%	2%	71%	11%
3	Verenigde Staten	4%	12%	1%	69%	14%
4	Rusland	5%	13%	4%	69%	8%
5	China	6%	12%	4%	68%	10%
6	Spanje	5%	18%	3%	66%	9%
7	Nederland	5%	12%	1%	65%	17%
8	Canada	4%	14%	2%	63%	17%
9	Litouwen	8%	13%	5%	61%	13%
10	Polen	6%	22%	4%	59%	9%
11	Italië	4%	22%	2%	59%	13%
12	België (Vlaanderen)	6%	14%	5%	58%	17%
13	Brazilië	10%	14%	6%	55%	15%
14	Slowakije	8%	17%	9%	53%	14%

Figuur 3.3 toont de gemiddelde prestaties per antwoordmogelijkheid voor Nederlandse 15-jarigen. Leerlingen die eerst sparen voordat zij iets kopen, behalen de hoogste prestaties voor financiële geletterdheid (532), gevolgd door degenen die van de aanschaf afzien als zij niet genoeg geld hebben (518). Daarna volgen degenen die proberen geld te lenen van een familielid (503) en die de aanschaf financieren met geld dat eigenlijk voor iets anders gebruikt moet worden (464). De laagste prestaties vinden we in de groep die geld probeert te lenen van een vriend (423). Omdat maar weinig leerlingen voor deze antwoordmogelijkheid kozen, moet dit laatste resultaat met extra grote voorzichtigheid geïnterpreteerd worden. De conclusie lijkt gerechtvaardigd dat het voorzichtig omgaan met kopen, lenen en sparen gepaard gaat met hogere prestaties voor financiële geletterdheid dan minder voorzichtig financieel gedrag.



Figuur 3.3 Het feitelijke koop-, leen- en spaargedrag en prestaties voor financiële geletterdheid in Nederland



**Het feitelijke spaargedrag**

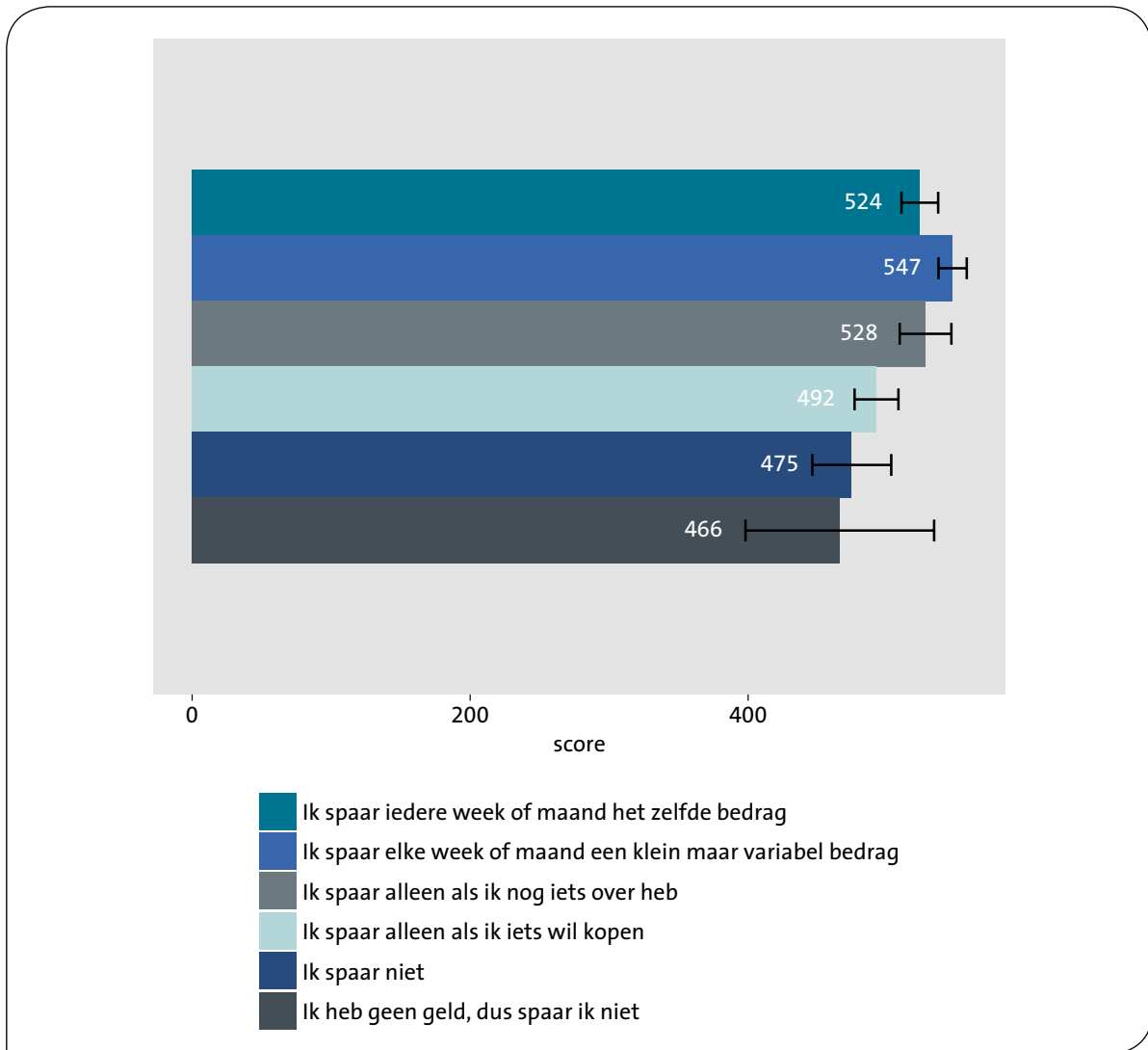
De tweede vraag over het thema ‘Verstandig geld uitgeven, lenen en sparen’ ging over het spaargedrag van jongeren. De exacte vraagstelling was: ‘Welke van de volgende uitspraken over sparen is het meest van toepassing op jou?’ Daarbij konden de leerlingen kiezen uit een van de zes antwoordmogelijkheden die zijn weergegeven in tabel 3.5. Hierbij zijn de landen geordend op basis van de som van de percentages leerlingen die iedere week of maand hetzelfde of een variërend bedrag sparen. Voor het optellen over deze twee percentages is gekozen omdat ze te beschouwen zijn als indicatoren van verstandig spaargedrag. Nederlandse 15-jarigen spannen de kroon als het gaat om het feitelijke spaargedrag. Een kwart van hen spaart iedere week of iedere maand hetzelfde bedrag en een derde spaart wekelijks of maandelijks een klein maar variabel bedrag.

Tabel 3.5 Het spaargedrag van jongeren per land (rijpercentages behoudens afrondingsfouten optellend tot 100%)

		<b>Ik spaar iedere week of maand hetzelfde bedrag</b>	<b>Ik spaar elke week of maand een beetje, maar het bedrag varieert</b>	<b>Ik spaar alleen als ik nog iets over heb</b>	<b>Ik spaar alleen als ik iets wil kopen</b>	<b>Ik spaar niet</b>	<b>Ik heb geen geld, dus ik spaar niet</b>
1	Nederland	24%	35%	13%	20%	7%	1%
2	China	15%	43%	19%	14%	5%	5%
3	Peru	29%	27%	22%	17%	3%	2%
4	België (Vlaanderen)	22%	31%	15%	21%	8%	3%
5	Canada	20%	33%	17%	20%	4%	7%
6	Brazilië	27%	25%	14%	21%	7%	5%
7	Verenigde Staten	18%	32%	19%	20%	5%	7%
8	Spanje	18%	31%	23%	19%	4%	3%
9	Chili	22%	23%	22%	23%	4%	5%
10	Italië	12%	31%	21%	27%	5%	4%
11	Litouwen	12%	30%	23%	26%	7%	2%
12	Slowakije	16%	23%	26%	25%	7%	3%
13	Polen	18%	20%	28%	23%	8%	3%
14	Rusland	16%	20%	21%	30%	10%	4%

Figuur 3.4 toont de gemiddelde prestaties per antwoordmogelijkheid voor Nederlandse 15-jarigen. Leerlingen die wekelijks of maandelijks een vast of een variabel bedrag sparen of alleen sparen als zij iets nodig hebben, behalen de hoogste prestaties voor financiële geletterdheid (respectievelijk 547, 524 en 528). De gemiddelden van degenen die alleen sparen als zij iets willen kopen, helemaal niet sparen of geen geld hebben om te sparen zijn met respectievelijk 492, 475 en 466 aanmerkelijk lager. Met enige slagen om de arm is de conclusie dat voorzichtig spaargedrag hand in hand gaat met hoge prestaties voor financiële geletterdheid.

Figuur 3.4 Het feitelijke spaargedrag en prestaties voor financiële geletterdheid in Nederland



### 3.4 Ervaring met geldzaken

Het theoretisch kader van PISA-2015 onderstreept het belang van het toegang hebben tot geld en financiële producten (OECD, 2016). De mate waarin en de manier waarop iemand met geld omgaat, is mede bepalend voor hoe vaardig hij of zij is op het gebied van financiële geletterdheid (en vice versa). Ervaring met geld kunnen leerlingen op allerlei manieren opdoen, zoals bij het besteden van zakgeld, het gebruik van financiële producten en het doen van betaald werk buiten schooltijd. In de vragenlijst is leerlingen gevraagd naar hoe zij aan geld komen. De precieze formulering was: ‘Krijg jij geld uit een van deze bronnen?’. Daarbij kozen de leerlingen uit een of meer van de antwoordmogelijkheden die zijn opgesomd in tabel 3.6. Omdat leerlingen uit meer bronnen tegelijkertijd inkomsten kunnen hebben, tellen de percentages per rij op tot boven de 100%. De landen zijn geordend op basis van het percentage leerlingen dat een klein bedrag of zakgeld krijgt zonder daar klusjes voor te hoeven doen. Van alle deelnemende landen is het percentage leerlingen dat zonder tegenprestatie een klein bedrag of zakgeld krijgt in België en Nederland het hoogst (respectievelijk 70% en 70%). Na koploper Peru (56%) staat Nederland (53%) tweede als het gaat om het percentage leerlingen

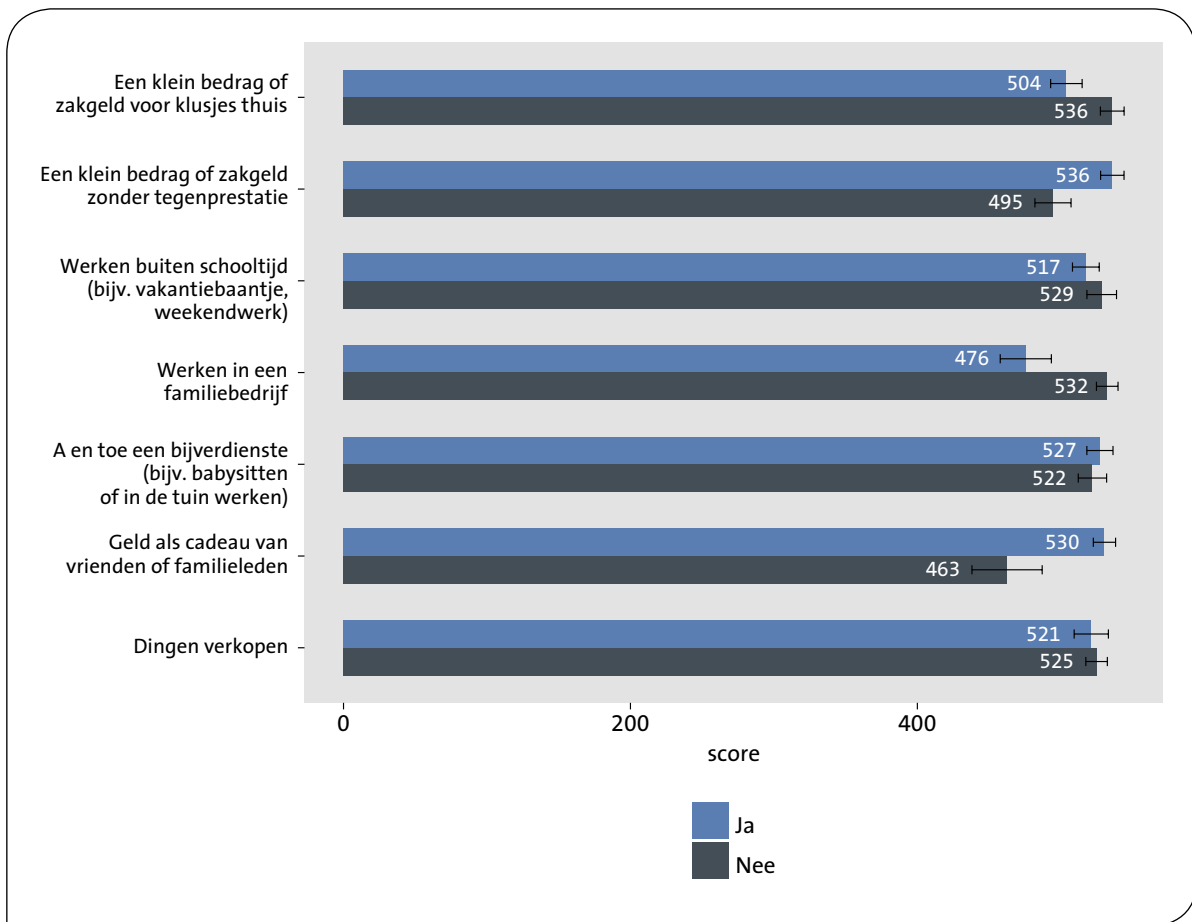
dat buiten schooltijd met bijvoorbeeld een vakantie- of weekendbaantje geld verdient, op de voet gevolgd door Rusland (51%), België (48%) en Canada (47%).

Tabel 3.6 Bronnen van inkomsten per land (percentages per antwoordmogelijkheid)

	Een klein bedrag of zakgeld voor klusjes die ik regelmatig thuis doe	Een klein bedrag of zakgeld zonder dat ik daarvoor klusjes doe	Werken buiten schooltijd (bijv. een vakantie-baantje, weekend-werk)	Werken in een familie-bedrijf	Af en toe een bijverdienste (bijv. babysitten of in de tuin werken)	Geld als cadeau van vrienden of familieleden	Dingen verkopen (bijv. op een rommelmarkt, tweedehandsbeurs, op eBay)
België (Vlaanderen)	50%	70%	48%	14%	49%	90%	31%
Nederland	41%	70%	53%	15%	47%	89%	34%
Rusland	36%	59%	51%	18%	25%	88%	29%
Polen	47%	48%	43%	23%	34%	82%	40%
Litouwen	46%	48%	44%	30%	55%	87%	48%
China	46%	45%	36%	14%	16%	68%	28%
Slowakije	49%	42%	45%	22%	46%	76%	36%
Brazilië	55%	35%	31%	27%	26%	59%	24%
Canada	41%	34%	47%	17%	55%	90%	32%
Chili	40%	34%	25%	18%	17%	70%	35%
Italië	31%	33%	16%	16%	21%	83%	20%
Spanje	36%	32%	23%	17%	25%	79%	23%
Verenigde Staten	44%	29%	38%	20%	55%	91%	39%
Peru	46%	24%	56%	51%	40%	60%	36%

De verwachting is dat leerlingen die over een bepaalde inkomstenbron beschikken en dus meer ervaring met geld hebben, gemiddeld hoger presteren op de toets over financiële geletterdheid dan degenen die die inkomstenbron niet hebben (OECD, 2016). Figuur 3.5 toont de gemiddelde prestaties per antwoordmogelijkheid voor Nederlandse 15-jarigen. Overeenkomstig de verwachting presteren leerlingen die zonder tegenprestatie een klein bedrag of zakgeld ontvangen gemiddeld hoger dan de leerlingen die dat niet krijgen (536 versus 495). Hetzelfde geldt voor 15-jarigen die geld als cadeau van vrienden of familie krijgen (530 versus 463). Anders dan verwacht behalen leerlingen die thuis voor klusjes geld krijgen lagere prestaties dan de overige 15-jarigen (504 versus 536). Ook het werken buiten schooltijd gaat gepaard met lagere prestaties (518 versus 529) evenals het werken in een familiebedrijf waar er sprake is van een aanzienlijk verschil (476 versus 532).

Figuur 3.5 Bronnen van inkomsten en prestaties voor financiële geletterdheid in Nederland



Het patroon van uitkomsten doet vermoeden dat het niet zozeer het gebrek aan ervaring met geld is dat tot lagere prestaties leidt. Een mogelijke alternatieve verklaring is het grotere aandeel van laag presterende leerlingen uit de minder geprivilegieerde milieus en de ‘lagere’ opleidingstypen in de groep die buiten schooltijd met werken geld verdient (en een kleiner aandeel van hen in groepen die geld ontvangen zonder daar iets voor hoeven te doen). Een inspectie van de verdeling van deze groepen naar ESCS en opleidingstype brengt aan het licht dat deze alternatieve verklaring mogelijk hout snijdt. In de relatief laag presterende groepen die met klusjes of werken geld verdienen, zijn leerlingen uit de bevoorrechtte milieus en de ‘hogere’ opleidingstypen ondervertegenwoordigd (met uitzondering van incidentele bijverdiensten door bijvoorbeeld babysitten of in de tuin werken). In de hoog presterende groepen die geld ontvangen zonder een tegenprestatie te leveren zijn leerlingen uit de bevoorrechtte en ‘hogere’ opleidingstypen daarentegen oververtegenwoordigd. Nagegaan is in hoeverre het prestatieverschil tussen de groepen die al dan niet geld verdienen met klusjes binnenshuis of met baantjes buitenshuis afhankelijk is van de sociale achtergrond en het opleidingstype van de leerling. Het gemiddeld prestatieverschil in het nadeel van degenen die thuis of buitenshuis geld verdienen blijkt na correctie voor ESCS en opleidingstype aanmerkelijk kleiner te worden. Het prestatieverschil in het nadeel van degenen die voor klusjes thuis een klein bedrag of zakgeld krijgen, neemt aanzienlijk af van 32 naar 10 punten. Bij de degenen die een baantje hebben naast school verandert de kleine achterstand van 11 punten na correctie voor ESCS en opleidingstype in een kleine voorsprong van 3 punten. Van degenen die werken in een familiebedrijf slinkt de relatieve achterstand in de prestaties na correctie van 57 tot 20 punten.

Hiervoor zagen we dat de lagere prestaties van degenen die inkomsten hebben uit werk vermoedelijk grotendeels zijn toe te schrijven aan de sociale achtergrond en het opleidingstype van de leerling. Nu stellen we de vraag of de voorsprong van degenen die inkomsten hebben zonder een tegenprestatie te leveren eveneens met sociale achtergrond en opleidingstype te maken heeft. Na controle voor ESCS en opleidingstype blijkt dat het prestatieverschil tussen de groepen inderdaad kleiner wordt. De voorsprong qua prestaties van degenen die een klein bedrag of zakgeld krijgen zonder daarvoor iets te hoeven doen neemt af van 41 naar 9 punten. Bij de groep die geld als cadeau van vrienden of familieleden krijgt, constateren we een afname van de voorsprong van degenen met inkomsten zonder tegenprestatie van 68 naar 30 punten.

Al met al blijken de sociale achtergrond en het opleidingstype de contra-intuïtieve bevinding dat ervaring met zelf verdiend geld gepaard gaat met lagere prestaties voor financiële geletterdheid doorgaans niet volledig te kunnen verklaren. Kennelijk zijn er nog andere verklaringen in het geding die nog niet onderzocht zijn. Nadere secundaire analyse van de PISA-dataset zou hierover meer uitsluitsel kunnen geven.

In de vragenlijst is de leerlingen alleen gevraagd uit welke bronnen zij inkomsten hebben. De resultaten laten niet zien hoeveel tijd zij aan klusjes of baantjes besteden, hoeveel inkomsten zij hiermee genereren en hoe lang zij al geld uit deze bronnen ontvangen. De resultaten moeten dan ook met de nodige voorzichtigheid geïnterpreteerd worden.

### 3.5 Bankrekening

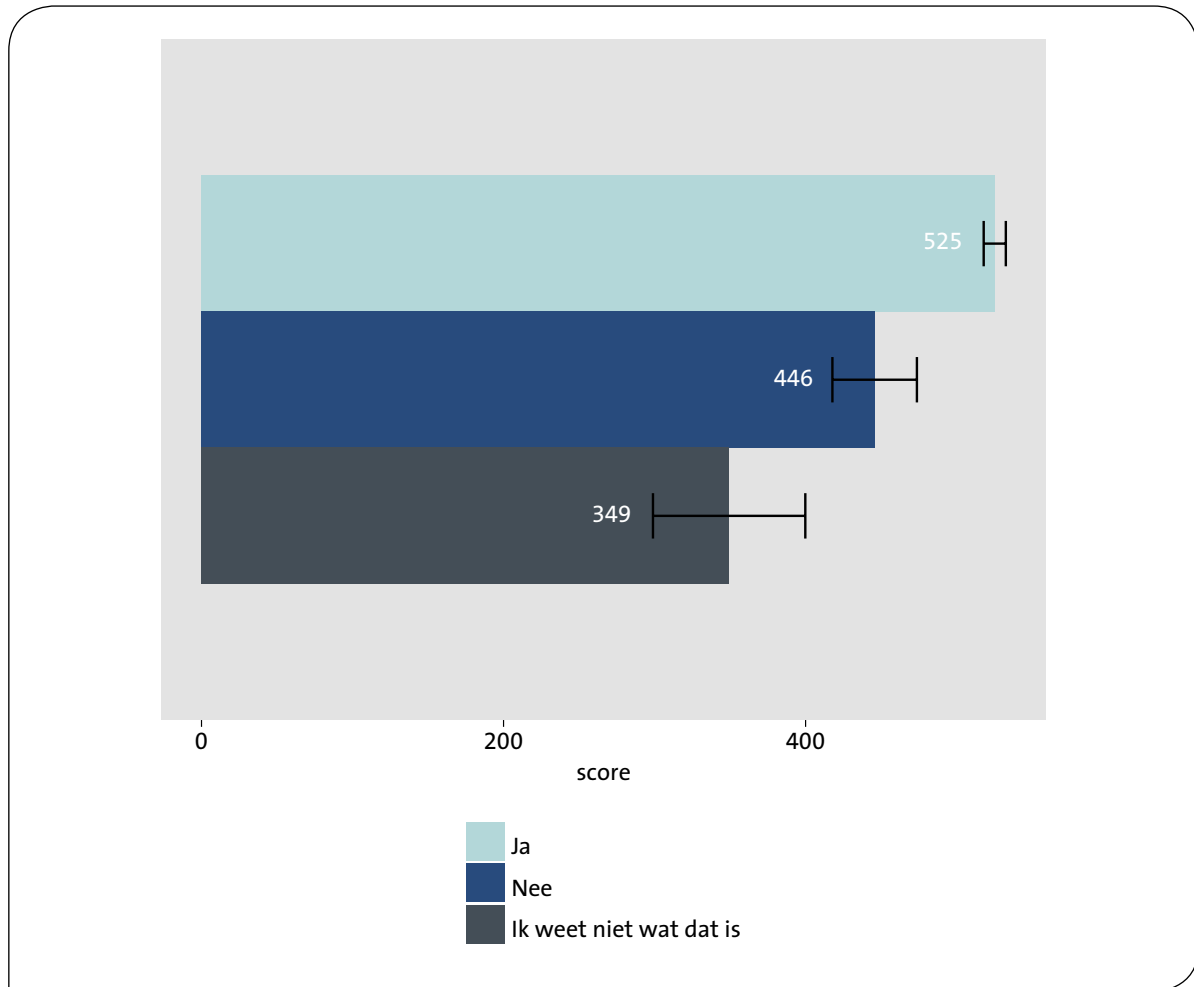
Tot slot is de leerlingen gevraagd of zij een bankrekening hebben (zie tabel 3.7). De landen zijn aflopend gerangschikt op basis van het percentage leerlingen dat over een bankrekening beschikt. Het percentage leerlingen met een bankrekening blijkt sterk van land tot land te variëren. Nederland is met 95% onbetwist koploper, gevolgd door Canada (78%) en België (75%). In de Verenigde Staten, Spanje en China heeft ongeveer de helft van de 15-jarigen een bankrekening (respectievelijk 53%, 52% en 46%), in Polen, Rusland en Brazilië betreft het iets meer dan een kwart en in Peru 14%.

Tabel 3.7 *Het hebben van een bankrekening per land (rijpercentages behoudens afrondingsfouten optellend tot 100%)*

	Ja	Nee	Ik weet niet wat dat is
Nederland	95%	5%	0%
Canada	78%	22%	0%
België (Vlaanderen)	75%	25%	0%
Verenigde Staten	53%	46%	1%
Spanje	52%	46%	2%
China	46%	50%	4%
Slowakije	42%	54%	4%
Litouwen	39%	59%	2%
Italië	35%	63%	2%
Polen	28%	70%	2%
Rusland	28%	70%	2%
Chili	27%	70%	2%
Brazilië	27%	69%	4%
Peru	14%	81%	5%

Figuur 3.6 toont de gemiddelde prestaties voor Nederlandse 15-jarigen met en zonder bankrekening. Leerlingen die een bankrekening hebben, behalen duidelijk hogere prestaties voor financiële geletterdheid dan degenen die dat niet hebben (525 versus 446) en dan degenen die niet weten wat dat is (525 versus 349).

Figuur 3.6 Het bezit van een bankrekening en de prestaties voor financiële geletterdheid



Na correctie voor de ongelijke verdeling naar ESCS en opleidingstype is het aanvankelijke prestatieverschil tussen Nederlandse 15-jarigen met en zonder een bankrekening van 80 punten gedaald naar 18 punten (in het voordeel van degenen met een bankrekening). Leerlingen met een bankrekening presteren dus hoger dan leerlingen met een vergelijkbare sociale achtergrond en van een vergelijkbaar opleidingstype die geen bankrekening hebben. Het is verleidelijk dit resultaat causaal te interpreteren in de zin dat het gebruik van een bankrekening tot hogere prestaties leidt. De omgekeerde oorzakelijke relatie is op basis van onze gegevens echter even goed mogelijk: meer kennis en vaardigheden in financiële geletterdheid leiden dan tot een frequenter gebruik van financiële producten zoals een bankrekening. Onze gegevens laten het niet toe om een onderscheid tussen beide verklaringen te maken. Waarschijnlijk is er sprake van wederkerige beïnvloeding: ervaring met geld leidt tot hogere prestaties en hogere financiële vaardigheden brengen de leerling ertoe vaker van financiële producten gebruik te maken.





## **4 Leerlingenprestaties naar geslacht, thuistaal, herkomst en beroeps- en opleidingsniveau van de ouders**

## 4 Leerlingenprestaties naar geslacht, thuistaal, herkomst en beroeps- en opleidingsniveau van de ouders

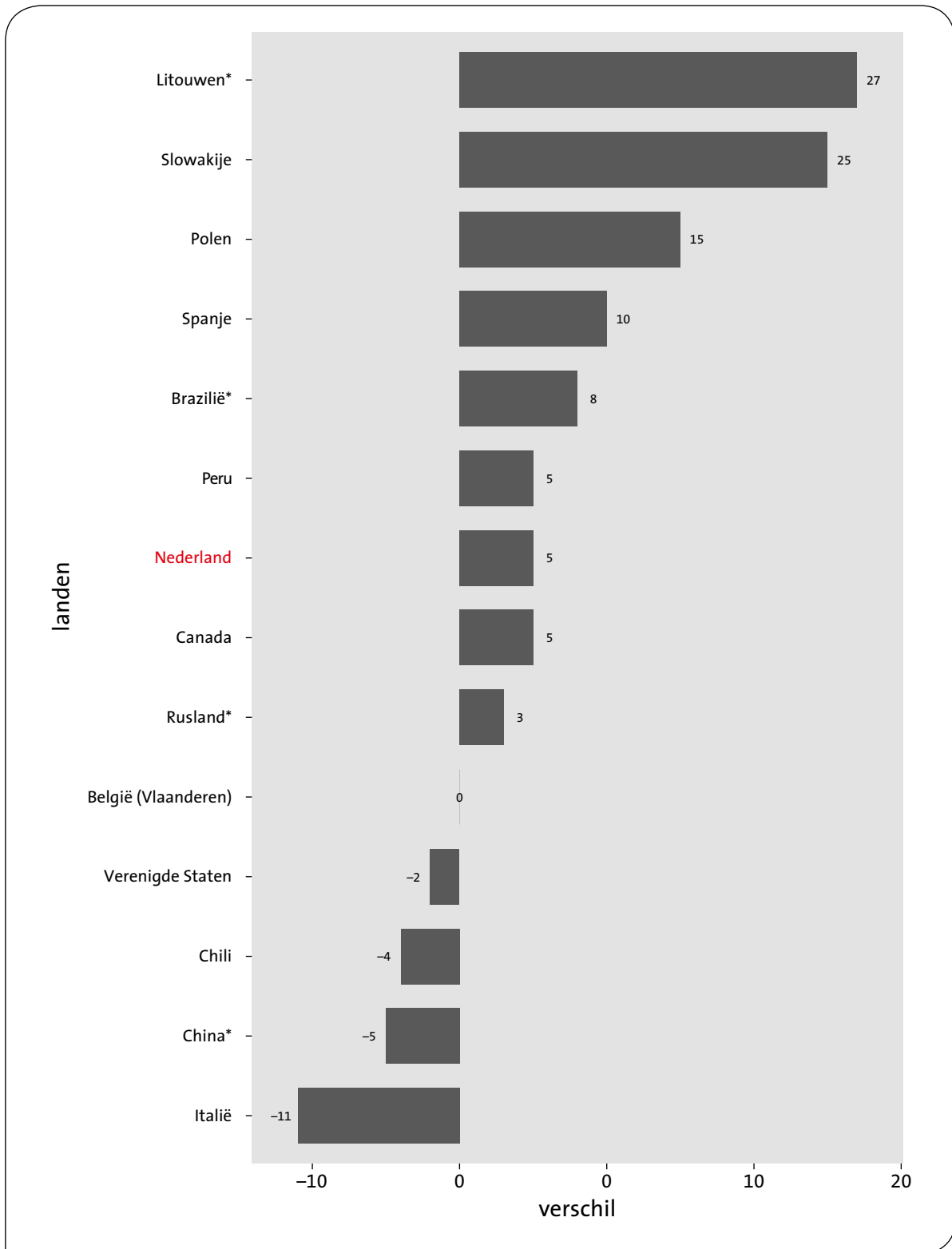
### 4.1 Inleiding

In PISA wordt niet alleen onderzocht hoe de prestaties in de verschillende landen zich tot elkaar verhouden. Ook wordt nagegaan of er verschillen in prestaties zijn tussen verschillende groepen leerlingen. In PISA-2015 is daartoe aan de leerlingen een vragenlijst voorgelegd met daarin vragen over hun geslacht, de taal die zij thuis meestal spreken, hun herkomst en die van hun ouders of eventuele stief- of pleegouders of verzorgers. In dit hoofdstuk relateren we deze achtergrondkenmerken van Nederlandse leerlingen aan hun scores op de vaardigheidsschaal voor financiële geletterdheid.

### 4.2 Geslacht

De vaardigheidsverschillen in financiële geletterdheid tussen meisjes en jongens zijn per land weergegeven in figuur 4.1. In deze figuur zijn de landen geordend op basis van het verschil tussen de gemiddelde vaardigheidsscore van meisjes minus jongens. Rechts boven in de figuur staan de landen waar meisjes beter zijn in financiële geletterdheid dan jongens en links onder staan de landen waar jongens het beter doen.

Figuur 4.1 Vaardigheidsverschillen tussen jongens en meisjes voor financiële geletterdheid per land



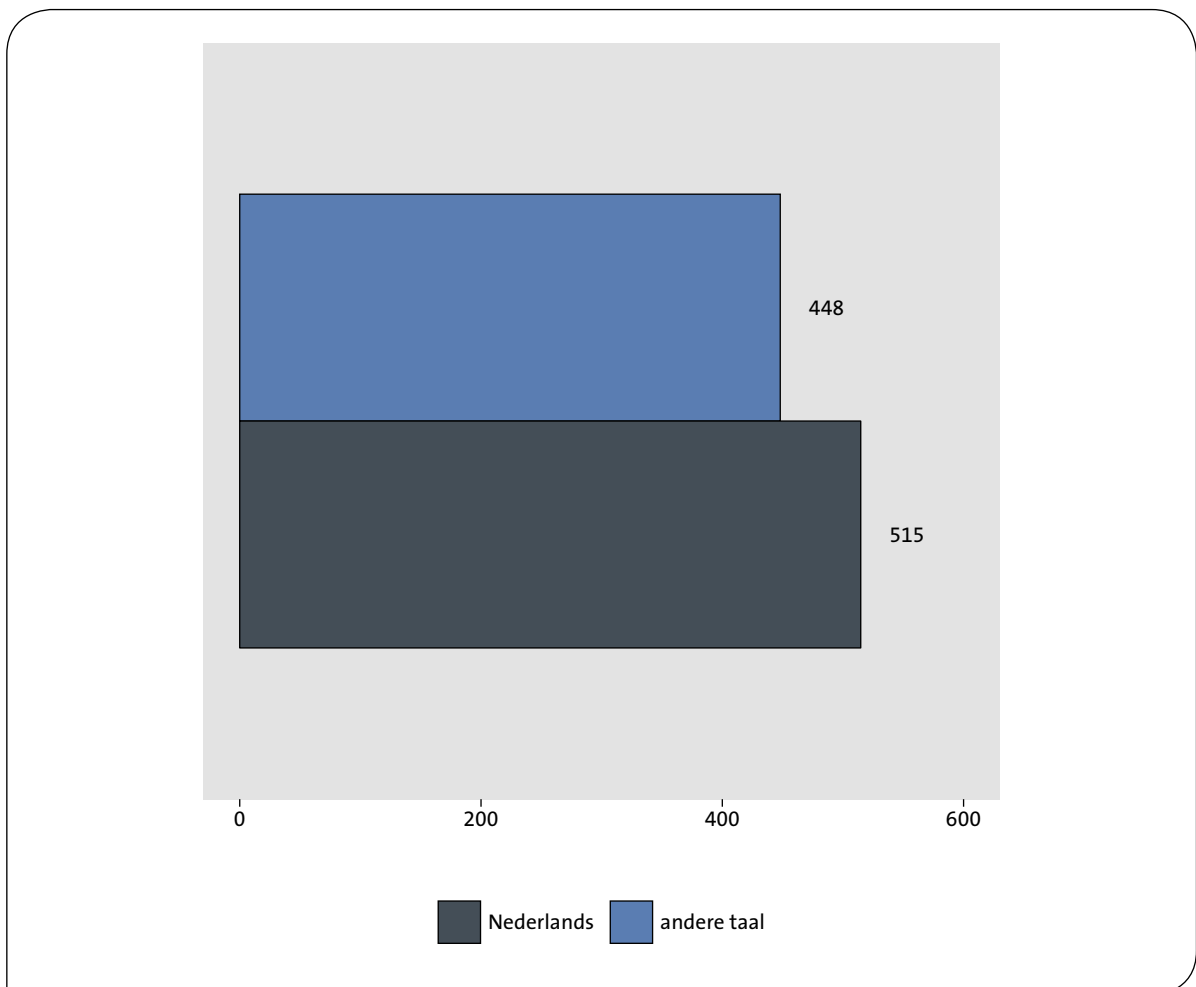
In drie van de 14 deelnemende landen zijn meisjes significant beter in financiële geletterdheid dan jongens. Het betreft Litouwen, Slowakije en Polen waar meisjes respectievelijk 27, 25 en 15 punten hoger scoren dan jongens. Alleen in Italië doen jongens het significant beter dan

meisjes (11 punten). In de tien overige landen zijn de verschillen naar geslacht statistisch gezien niet van betekenis. Dat geldt ook voor Nederland. In ons land behalen jongens hogere scores voor financiële geletterdheid dan meisjes, maar het verschil bedraagt slechts 5 punten. Alleen in Litouwen en Slowakije is het verschil tussen jongens en meisjes groter dan een vijfde standaarddeviatie. De prestatieverschillen tussen jongens en meisjes zijn dus klein in verhouding tot de vaardigheidsverschillen tussen leerlingen in het algemeen.

### 4.3 Thuistaal

Aan leerlingen is gevraagd welke taal zij thuis meestal spreken. Er waren twee antwoordmogelijkheden: Nederlands of een andere taal. De optie 'andere taal' is heel breed, en kan variëren van bijvoorbeeld Fries tot Arabisch, Turks of Russisch. Van de 15-jarigen uit het onderzoek sprak 93% thuis Nederlands en 7% een andere taal. In figuur 4.2 zijn de verschillen naar thuistaal weergegeven voor financiële geletterdheid. In Nederland behalen leerlingen die thuis Nederlands spreken significant hogere prestaties voor financiële geletterdheid dan leerlingen die thuis een andere taal spreken. Net als bij natuurwetenschappen, wiskunde en lezen het geval was (Feskens, Kuhlemeier & Limpens, 2016) is het prestatieverschil in het voordeel van de leerlingen die thuis Nederlands spreken zeer groot (ongeveer drie vijfde standaarddeviatie).

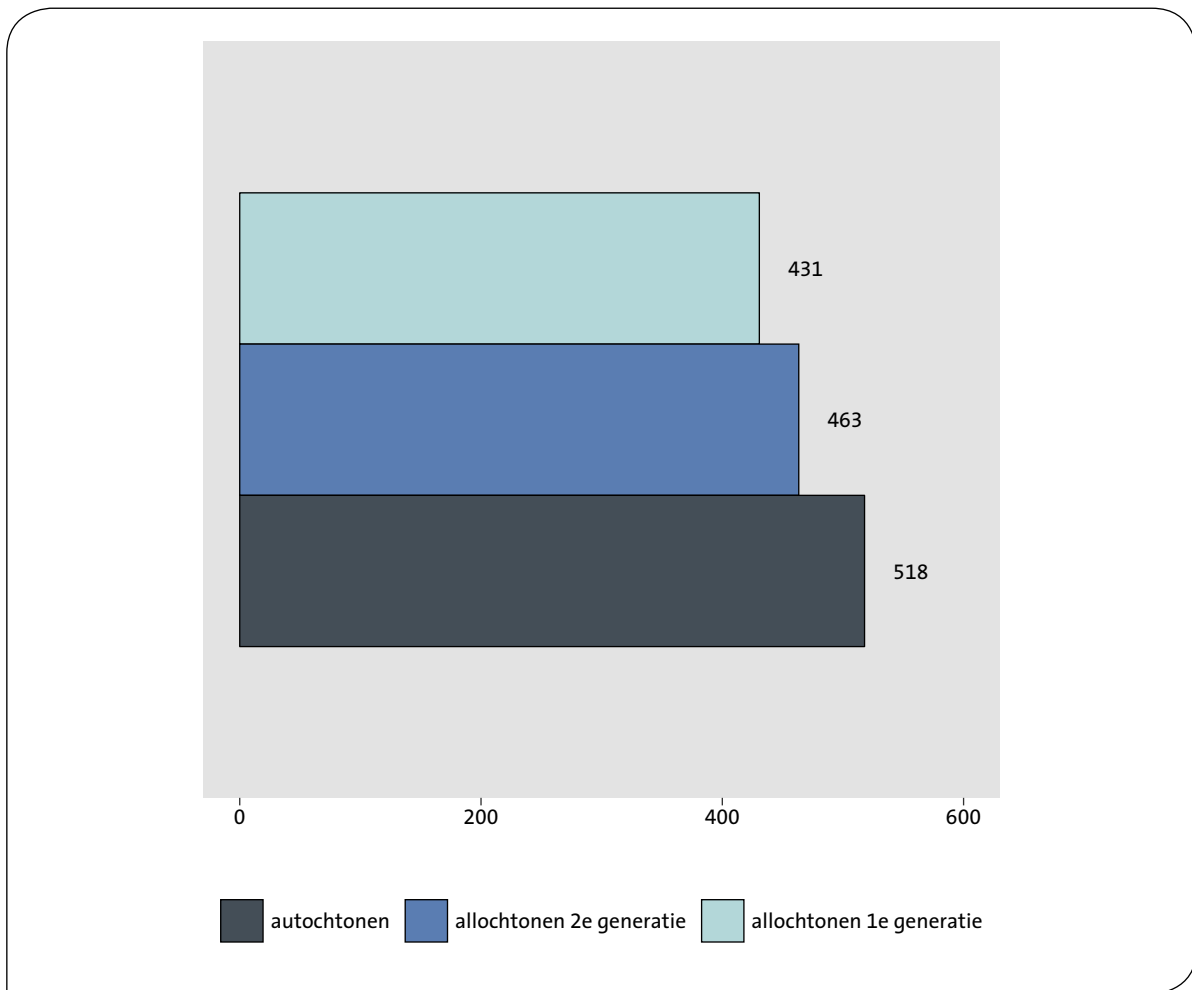
*Figuur 4.2 Vaardigheidsverschillen tussen leerlingen die thuis Nederlands dan wel een andere taal spreken voor financiële geletterdheid*



## 4.4 Herkomst

Aan de leerlingen is gevraagd in welk land zij en hun ouders zijn geboren. Volgens de PISA-definitie zijn autochtonen de leerlingen waarvan ten minste één van de ouders in Nederland is geboren. Leerlingen waarvan beide ouders in het buitenland zijn geboren, zijn 2e generatie allochtonen als zij zelf in Nederland zijn geboren en 1e generatie allochtonen als zij zelf in het buitenland zijn geboren. Van de 15-jarigen uit het onderzoek is 89% autochtoon, 9% tweede generatie allochtoon en 2% eerste generatie allochtoon. Figuur 4.3 toont de prestatieverschillen tussen autochtone leerlingen en 1e en 2e generatie allochtone leerlingen in Nederland.

*Figuur 4.3 Vaardigheidsverschillen tussen allochtone en autochtone leerlingen in Nederland voor financiële geletterdheid*

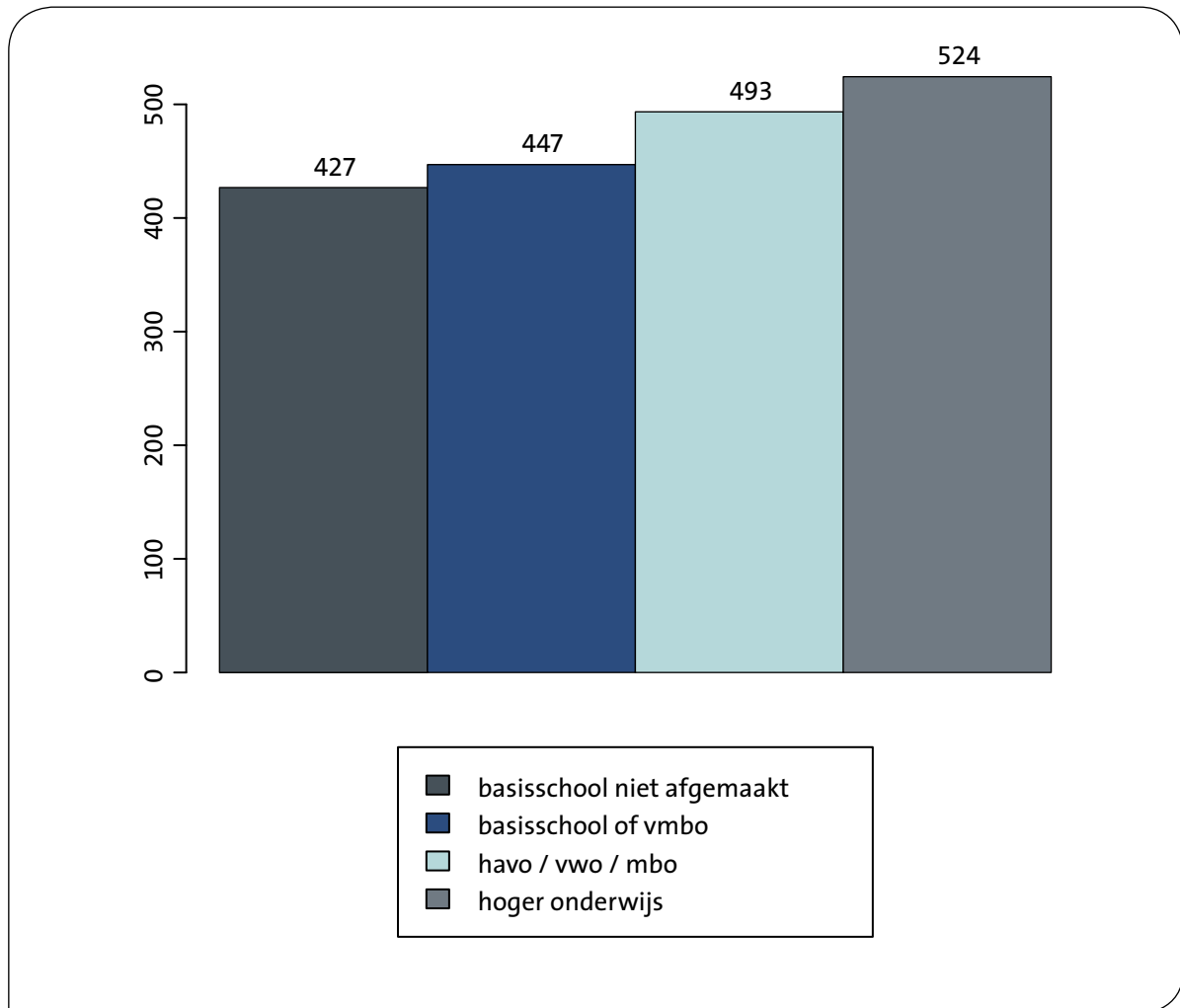


Autochtone leerlingen behalen duidelijk hogere prestaties voor financiële geletterdheid dan allochtone leerlingen. Het verschil tussen de gemiddelde prestaties van autochtone leerlingen en 2e generatie allochtonen bedraagt 55 punten (meer dan een halve standaarddeviatie). Eerste generatie allochtonen behalen 33 punten minder dan 2e generatie allochtonen (ongeveer een derde standaarddeviatie).

## 4.5 Opleiding van de ouders

De leerlingen hebben aangegeven wat de hoogste opleiding is die hun ouders of verzorgers hebben voltooid. De verdeling van de Nederlandse 15-jarigen naar de ouder of verzorger met het hoogste opleidingsniveau is als volgt: 1% basisschool niet afgemaakt, 5% basisschool of vmbo, 30% havo/vwo/mbo en 64% hoger onderwijs. In figuur 4.4 zijn de verschillen tussen de gemiddelde prestaties van de vier groepen leerlingen weergegeven.

*Figuur 4.4 Vaardigheidsverschillen tussen leerlingen naar opleidingsniveau van de ouders voor financiële geletterdheid*

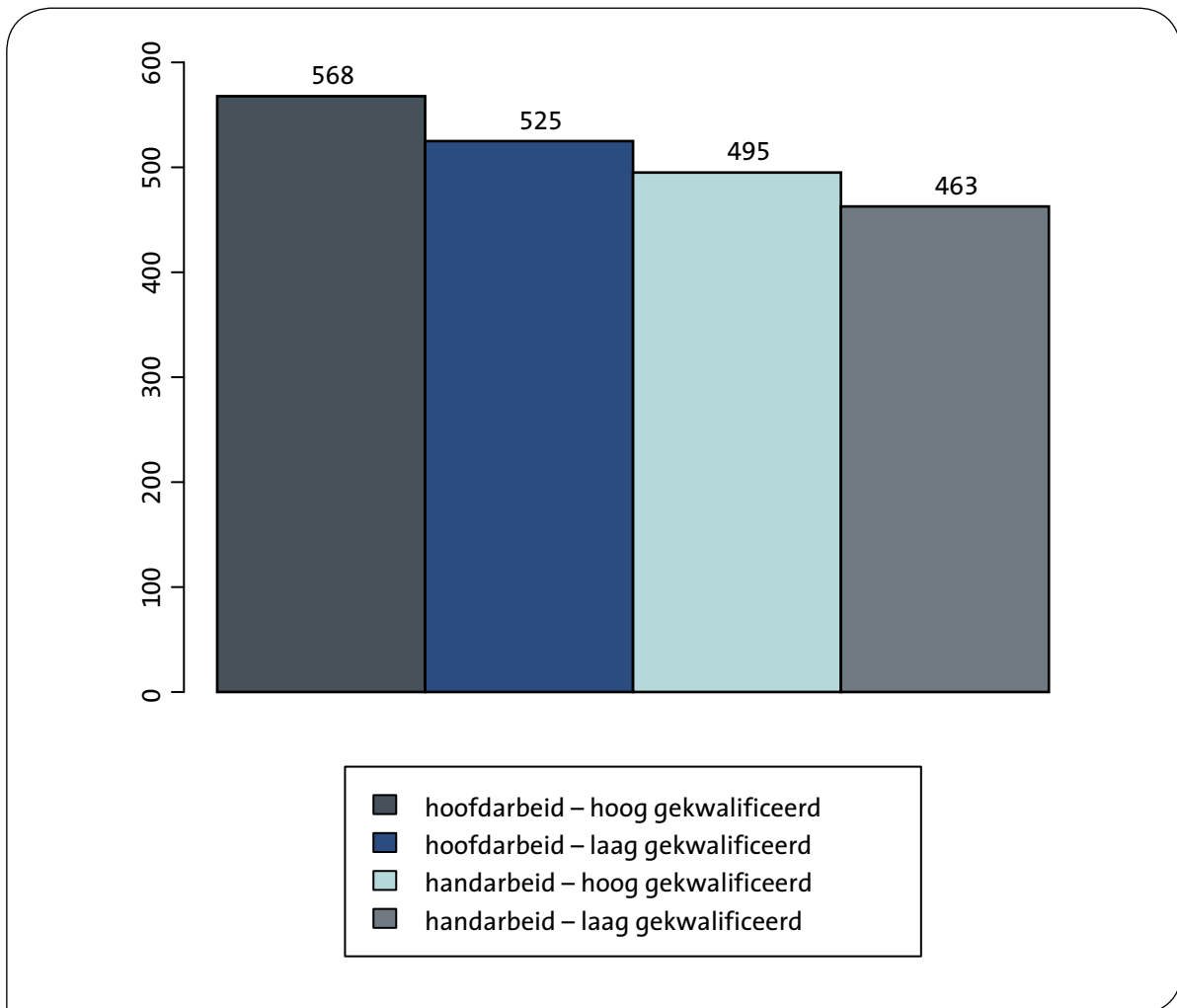


Vijftienjarige kinderen van ouders met een hoger opleidingsniveau zijn gemiddeld beter in financiële geletterdheid dan kinderen die opgroeien in gezinnen met ouders met een lagere opleiding. Net als bij de herkomst zijn de prestatieverschillen naar het opleidingsniveau van de ouders zeer groot. Zo bedraagt het gemiddeld verschil tussen 'basisschool niet afgemaakt' en 'hoger onderwijs' bij financiële geletterdheid 98 punten wat overeenkomt met bijna één standaarddeviatie.

## 4.6 Beroep van de ouders

De leerlingen is ook gevraagd om een beschrijving te geven van het beroep van hun vader en moeder of eventuele stief- of pleegouders of verzorgers. De verdeling van de 15-jarigen naar het beroepstype van de ouders is als volgt: 23% hoog gekwalificeerde hoofdarbeid, 28% laag gekwalificeerde hoofdarbeid, 15% hoog gekwalificeerde handarbeid en 33% laag gekwalificeerde handarbeid. In figuur 4.5 presenteren we de gemiddelde prestaties van leerlingen van ouders met een verschillend beroepstype. Hierbij gaan we weer uit van het hoogst gekwalificeerde beroepstype van de twee.

*Figuur 4.5* Verschillen tussen leerlingen in prestaties voor financiële geletterdheid naar het beroep van de ouders



Leerlingen behalen hogere prestaties naarmate het beroepstype van de ouders hoger is (zie figuur 4.5). Net als bij herkomst en opleidingsniveau zijn de prestatieverschillen tussen leerlingen met een verschillend beroepsniveau van de ouders zeer groot. Zo bedraagt het gemiddeld prestatieverschil tussen hoog gekwalificeerde hoofdarbeid en laag gekwalificeerde handarbeid 105 punten ofwel ruim één standaarddeviatie.





# Literatuur

# Literatuur

Blokhuis, D., & Klooster, M. (2013). *Een kwalitatief onderzoek naar de behoeften van leerkrachten en docenten als het gaat om financiële educatie op school*. Amsterdam: Geldmuseum en NIBUD.

De Meyer, I., Warlop, N., & Van Camp, S. (2013). *Financiële geletterdheid van 15-jarigen. Vlaamse resultaten van PISA-2012*. Gent: Universiteit Gent.

Drever, A.I., Odders-White, E., Kalish, C.W., Else-Quest, N.M., Hoagland, E.M., & Nelms, E.N. (2015). Foundation of financial well-being: Insights into the role of executive function, financial socialization and experience-based learning in childhood and youth. *Journal of Consumer Affairs*, 49, 1, 13-38.

Feskens, R., & Koops, J. (2016). PISA-2015. *Evaluation of nonresponse in the Netherlands* (ongepubliceerde projectnotitie). Arnhem: Cito.

Feskens, R., Kuhlemeier, H., & Limpens, G. (2016). *Resultaten PISA-2015 in vogelvlucht. Praktische kennis en vaardigheden van 15-jarigen. Samenvatting van de Nederlandse uitkomsten van het Programme for International Student Assessment (PISA) op het gebied van natuurwetenschappen, leesvaardigheid en wiskunde in het jaar 2015*. Arnhem: Cito.

G20 (2013). *G20 leaders declaration*. Paris: OECD.

Gerardi, K., L. Goette, & Meier, S. (2010). *Financial literacy and subprime mortgage delinquency: evidence from a survey matched to administrative data (Working Paper Series No. 2010-10)*. Atlanta: Federal Reserve Bank of Atlanta.

Hooghoff, H., Studulski, F., Uffelen, R. van, & Wagenaar, H. (2009). *Basisvisie financiële educatie in primair en voortgezet onderwijs. Leerplankader voor ontwikkeling en implementatie*. CentiQ: Den Haag.

OECD (2009). *PISA-2006 technical report*. Paris: OECD.

OECD (2016). *PISA-2015 assessment and analytical framework: Science, reading, mathematics and financial literacy*. Paris: OECD.

OECD/INFE (2009). *Financial education and the crisis: Policy paper and guidance*. Paris: OECD.

OECD/INFE (2012). *High-level principles on national strategies for financial education*. Paris: OECD.

Schors, A. van der, & Stierman, N. (2016). *Financiële opvoeding & het financiële gedrag als volwassene*. Amsterdam: NIBUD.

# Bijlagen

# Bijlage 1

## Voorbeeldopgaven

In deze bijlage zijn twee voorbeeldopgaven uit PISA 2012 weergegeven. Ze zijn met toestemming integraal overgenomen uit De Meyer, Warlop en Van Camp (2013).


## Voorbeeldopgave 1

Factuur vraag 1 (vrijgegeven opgave uit PISA 2012)

---

## FACTUUR

Sarah ontvangt deze factuur per post.

 <b>Hippe Kledij</b>	Factuur Factuurnummer: 2034 Factuurdatum: 28 februari
Sarah Jacobs Heuvelpad 29 3590 Hoevenen Zedland	Hippe Kledij Winkellaan 498 2090 Hoogwoude Zedland

Productcode	Beschrijving	Hoeveelheid	Prijs per stuk	Totaal (exclusief BTW)
T011	T-shirt	3	20	60 zed
J023	jeans	1	60	60 zed
S002	sjaal	1	10	10 zed

Totaal exclusief BTW:	130 zed
BTW 10%:	13 zed
Verzending:	10 zed
Totaal inclusief BTW:	153 zed
Reeds betaald:	0 zed
Nog te betalen:	153 zed
Te betalen vóór:	31 maart

**Factuur vraag 1**

Waarom werd deze factuur naar Sarah verstuurd?

- A Omdat Sarah het bedrag moet betalen aan Hippe Kledij.
- B Omdat Hippe Kledij het bedrag moet betalen aan Sarah.
- C Omdat Sarah het bedrag heeft betaald aan Hippe Kledij.
- D Omdat Hippe Kledij het bedrag heeft betaald aan Sarah.

Vaardigheidsniveau: 1

Inhoud: Geld en transacties

Proces: Financiële informatie identificeren

Context: Individueel

**Scoring Factuur vraag 1*****Maximale score***

B. Omdat Sarah het bedrag moet betalen aan Hippe Kledij.

***Geen punten***

Andere antwoorden.

Antwoord ontbreekt.

**Omschrijving Factuur vraag 1**

Dit eenvoudige multiple-choice item vraagt aan leerlingen om een financieel document (een factuur) te interpreteren en het doel ervan te identificeren binnen de context van het individu. Vragen over het interpreteren van financiële documenten vallen onder de inhoudelijke categorie 'geld en transacties'. Leerlingen moeten financiële informatie identificeren door een basisinzicht te tonen van wat een factuur precies is. Berekeningen zijn hier niet bij nodig. Deze vraag bevindt zich op niveau 1 van financiële geletterdheid. Voor de verschillende vaardigheidsniveaus van financiële geletterdheid, zie tabel 1.1.

## Voorbeeldopgave 2

Nieuw aanbod vraag 1 (vrijgegeven opgave uit PISA 2012)

Mevr. Janssens heeft een lening van 8000 zed bij EerstZed Financiering. De jaarlijkse rentevoet van de lening bedraagt 15%. Haar terugbetalingen bedragen 150 zed per maand. Na één jaar heeft mevr. Janssens nog steeds een schuld van 7400 zed. Een andere financieringsmaatschappij, Zedbest, wil mevr. Janssens een lening geven van 10 000 zed met een jaarlijkse rentevoet van 13%. Haar terugbetalingen zouden ook 150 zed per maand bedragen.

### Nieuw aanbod vraag 1

Als ze de lening bij Zedbest aangaat, zal mevr. Janssens onmiddellijk haar bestaande lening afbetalen.

Wat zijn twee andere financiële voordelen voor mevr. Janssens als ze de lening bij Zedbest aangaat?

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_

Vaardigheidsniveau: 5

Inhoud: Geldzaken plannen en beheren

Proces: Informatie in een financiële context analyseren

Context: Individueel

### Scoring Nieuw aanbod vraag 1

#### Maximale score

Verwijst naar ZOWEL extra geld hebben om te gebruiken ALS een lagere rentevoet krijgen.

- 1. Ze zal maar 13% rente betalen in plaats van 15%.
- 2. Ze heeft 2600 zed meer.
- 1. Ze heeft meer geld om uit te geven.
- 2. De rentevoet is lager.

#### Gedeeltelijk goed

Verwijst naar slechts één van beide hierboven vermelde antwoorden.

- 1. Ze zal slechts 13% rentevoet betalen.
- 2. [Geen antwoord]
- 1. Ze heeft extra geld om uit te geven.
- 2. [Geen antwoord]
- 1. De rentevoet is 2% minder.
- 2. Ze kan haar lening bij EerstZed afbetalen. [Het tweede voordeel is een herformulering van een basisgegeven.]

#### Geen punten

Andere antwoorden.

- Ze zal haar schuld afbetalen. [Herhaling van een basisgegeven.]

Antwoord ontbreekt.

**Omschrijving Nieuw aanbod vraag 1**

In deze opgave wordt aan de leerlingen gevraagd om de gevolgen van een verandering van lening met andere condities te evalueren en erover te reflecteren. Hoewel het aangaan van een lening niet vertrouwd is voor 15-jarigen, is deze vraag toch relevant omdat velen onder hen in de toekomst een lening zullen aangaan. Alle informatie die nodig is om de vraag te kunnen beantwoorden is wel aanwezig, maar, om punten te kunnen verdienen, moeten de leerlingen nagaan welke informatie relevant is. Daarom behoort deze vraag onder de inhoud 'geldzaken plannen en beheren'. De leerlingen moeten de financiële informatie interpreteren en nadenken over het effect dat verschillende financiële acties en variabelen hebben op de eigen financiële situatie. Er zijn geen rekenkundige bewerkingen nodig.











**OECD Programme for International  
Student Assessment**

**Investeren in de toekomst**

De financiële geletterdheid van 15-jarigen  
in PISA-2015

**Cito**

Amsterdamseweg 13  
Postbus 1034  
6801 MG Arnhem  
T (026) 352 11 11  
klantenservice@cito.nl  
www.cito.nl

Fotografie: Ron Steemers

