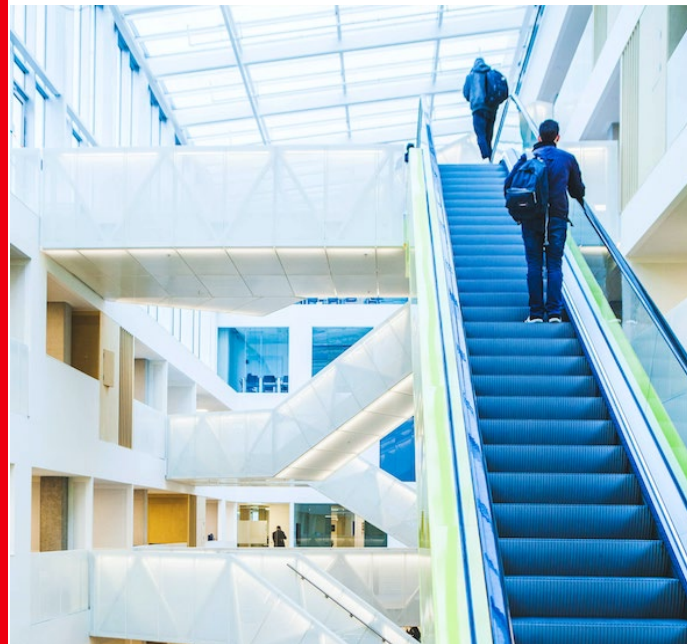


# Nieuwe PIAAC-resultaten rond gecijferdheid Hoe staat Nederland ervoor?

Marieke Buisman, Kohnstamm Instituut, UvA

Kees Hoogland, Hogeschool Utrecht

25 maart 2025, **Gecijferdheid Telt Mee**



# PIAAC....

---

1

Meet taalvaardigheid (lezen), rekenvaardigheid en probleemoplossend vermogen door middel van een **test** bij mensen thuis

2

**Focust** op functioneel gebruik in alledaagse contexten

3

Wordt in 31 landen uitgevoerd onder leiding van de OESO. Min. OCW, SZW en EZ zijn opdrachtgevers in Nederland. Wereldwijd zijn 160.000 **16-65 jarigen** onderzocht, in NL ook **66-75 jarigen**,

4

Verzamelt daarnaast **achtergrondinformatie** over werkervaring en scholing, gezondheid, sociaal en politiek vertrouwen, gezinssamenstelling en persoonlijkheidskenmerken

Kernvaardigheden zijn  
essentieel om je te  
kunnen redden op het  
werk en in het dagelijks  
leven

Nederland staat in de  
internationale top-5

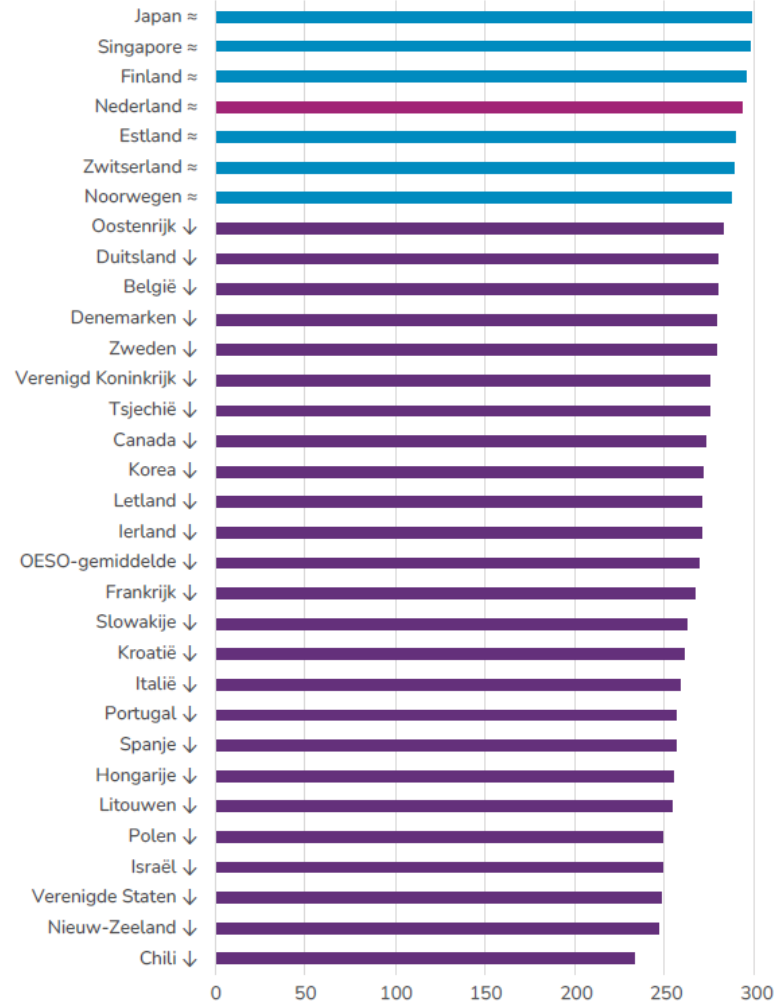
Gemiddelde score  
rekenvaardigheid:  
16-65-jarigen



Ook goede prestaties van jongeren

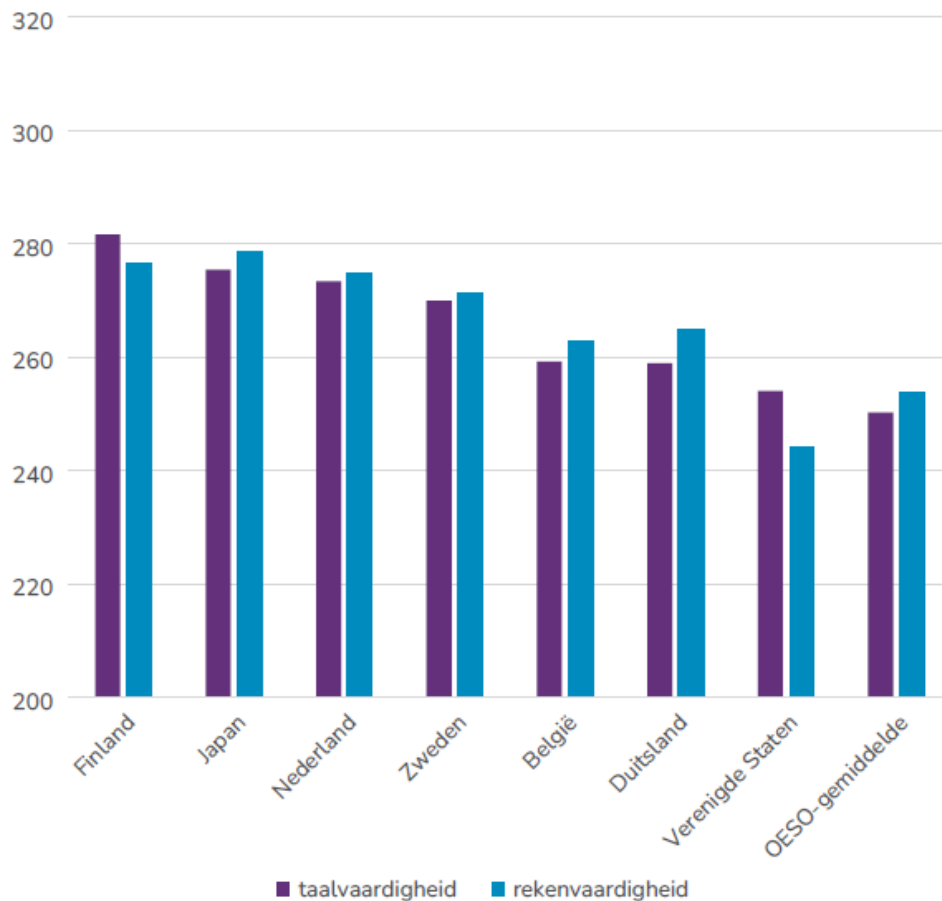


Gemiddelde score  
rekenvaardigheid:  
16-24-jarigen



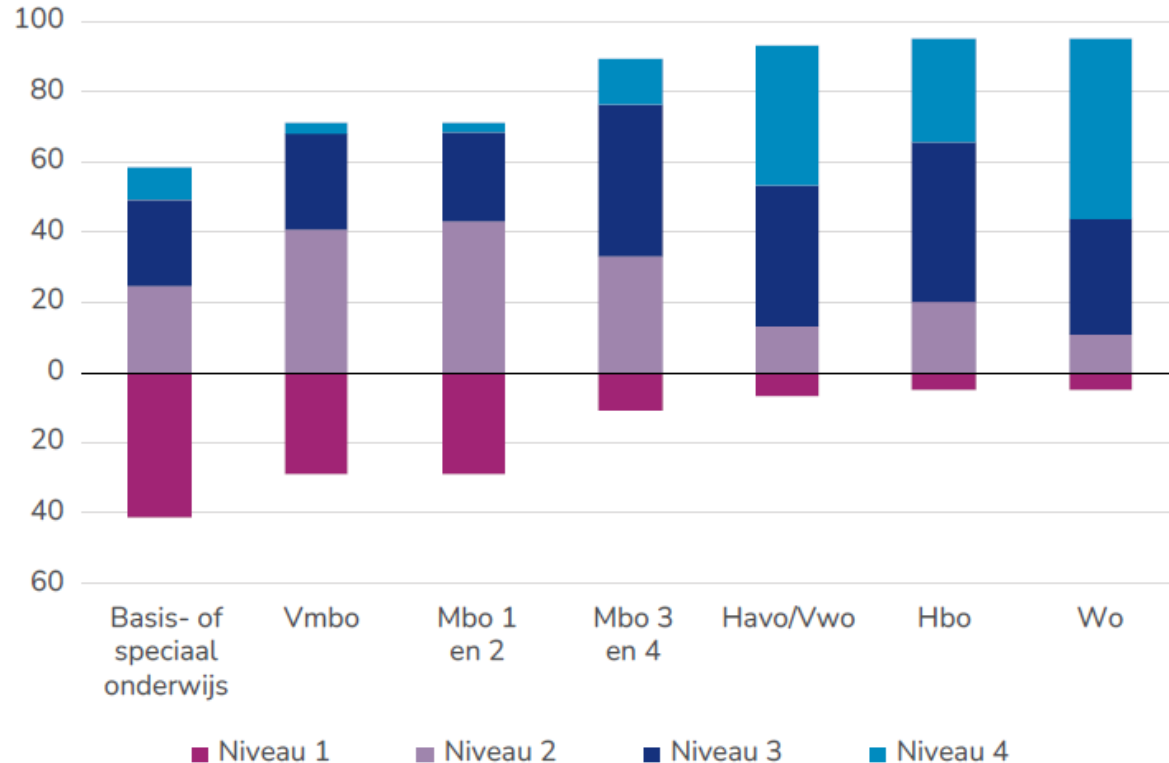
Dat geldt ook  
voor mbo'ers

Gemiddelde  
vaardigheidsscores van  
mbo-opgeleiden  
(*vocational education*):  
16-65-jarigen

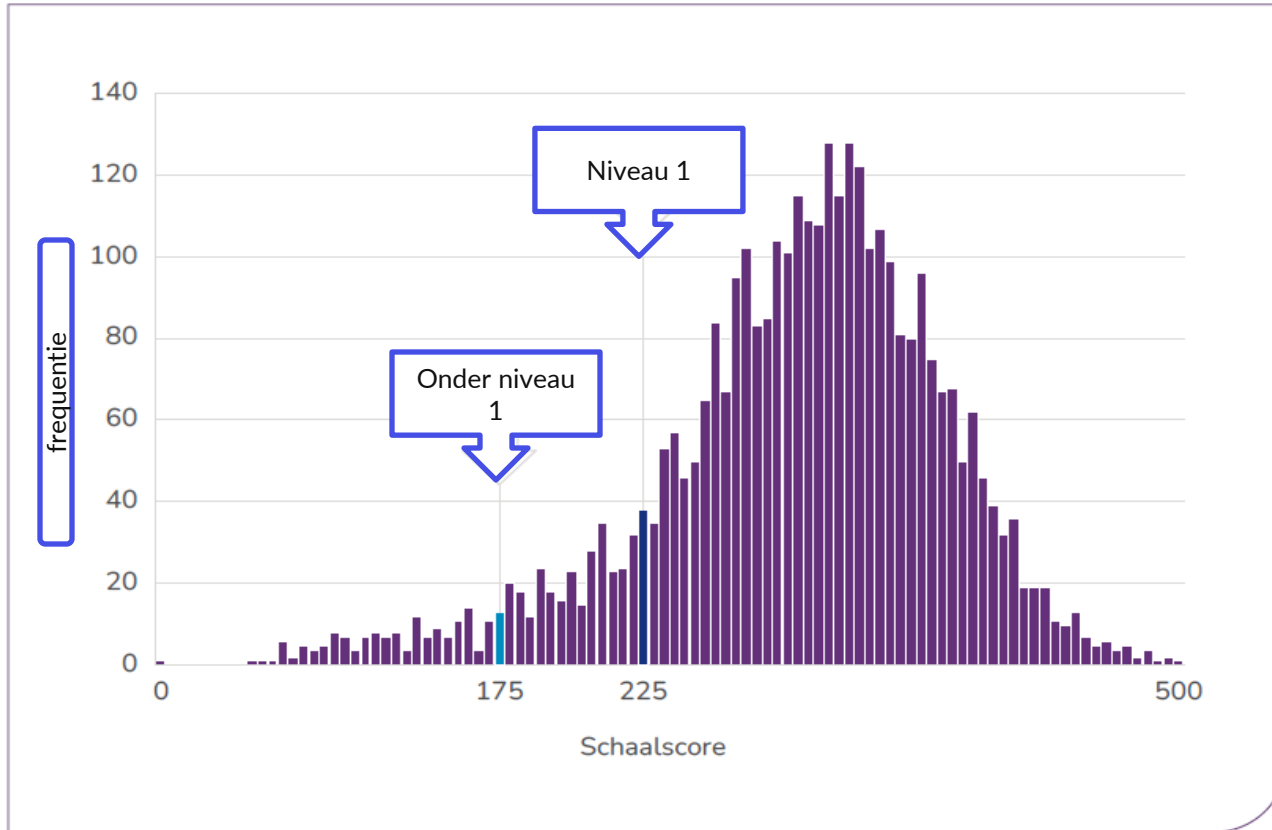


# Kernvaardigheden hangen sterk samen met opleiding

Niveau van  
rekenvaardigheden  
naar opleidings-  
achtergrond: 16-65-  
jarigen



# Lage basisvaardigheden: hoe bakenen we de groep af?



---

1

Voor **taalvaardigheid** geldt dat volwassenen eenvoudige informatie uit korte zinnen en teksten halen. Bijvoorbeeld: beoordelen of een zin klopt, informatie in een advertentie opzoeken of online relevante links vinden.

2

...maar **moeite hebben** met het lezen van langere teksten, om verschillende soorten informatie met elkaar te vergelijken en deze verschillen te interpreteren.

3

Voor **rekenvaardigheid** geldt dat volwassenen eenvoudige basisberekeningen kunnen uitvoeren in herkenbare contexten. Bijvoorbeeld tellen of sorteren van getallen, vergelijken van getallen met eenvoudige decimalen of rekenen met percentages als 50%

4

...maar **moeite hebben** met berekeningen die uit meerdere stappen bestaan, of met het interpreteren van rekenkundige informatie in complexere presentatievormen (zoals cirkel- of staafdiagrammen).

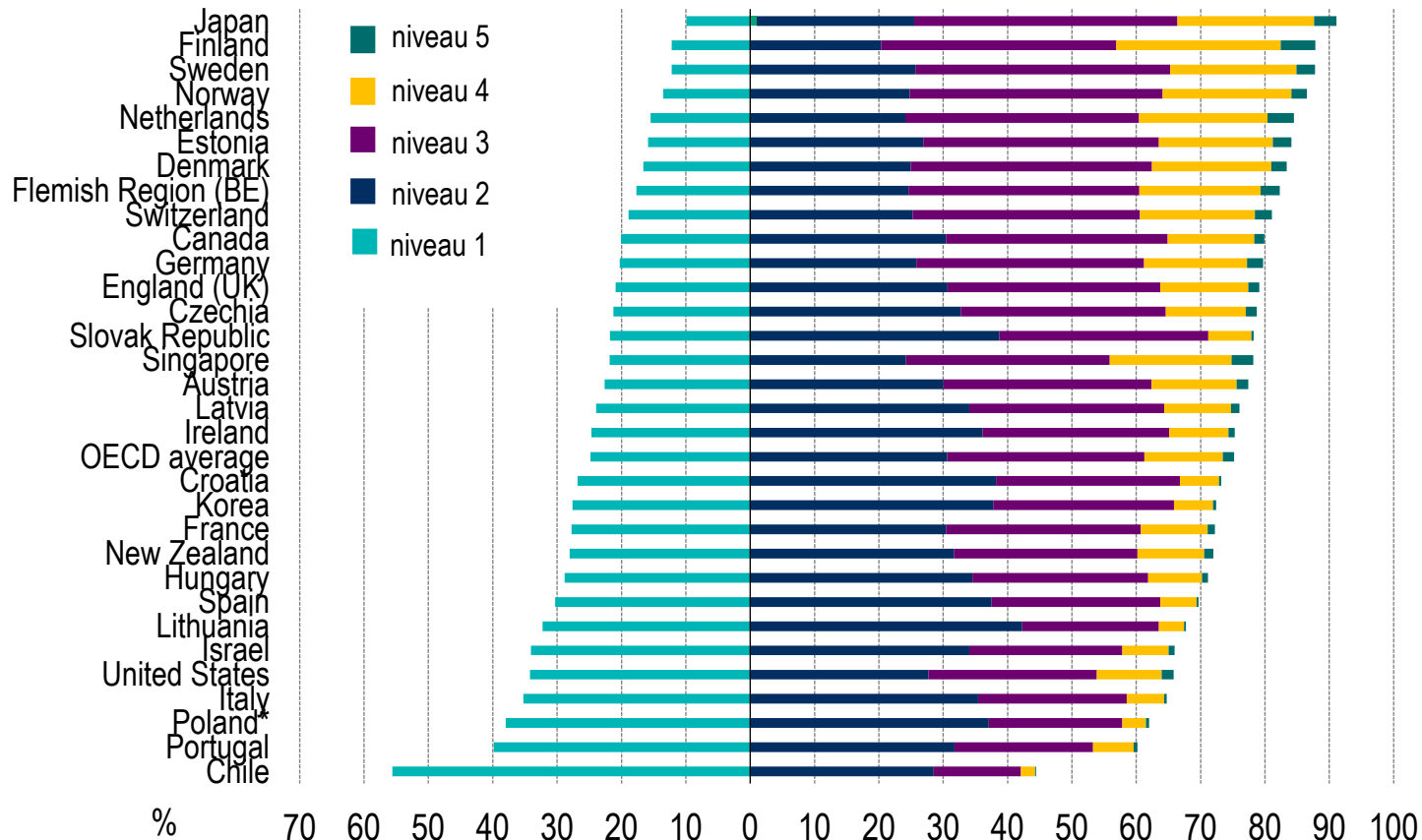
Hoe gaan volwassenen met lage basisvaardigheden in het dagelijks leven om met informatie?



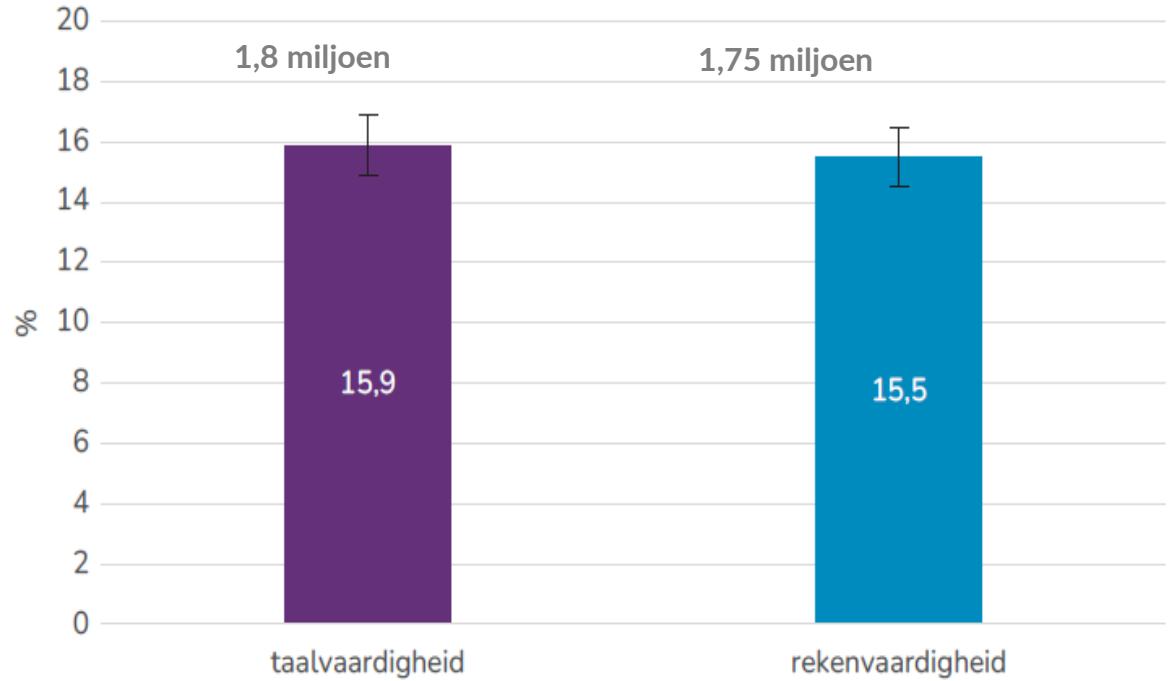
# Relatief weinig Nederlandse volwassenen hebben lage basisvaardigheden

**OESEO-gemiddelde:**  
 niveau 1: 25%  
 niveau 2: 31%  
 niveau 3: 31%  
 niveau 4 & 5: 14%

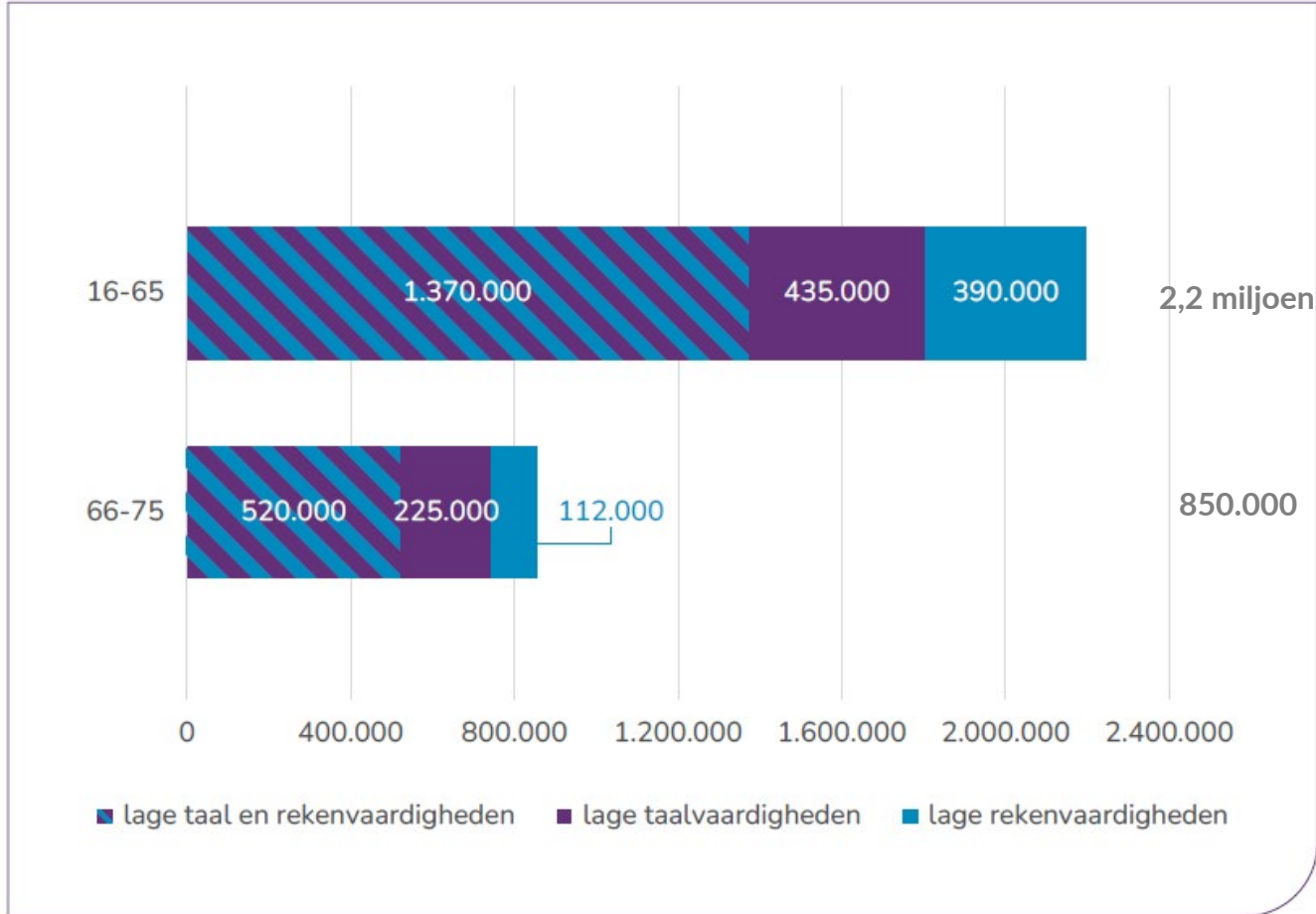
**Nederland**  
 niveau 1: 16%  
 niveau 2: 24%  
 niveau 3: 36%  
 niveau 4 & 5: 24%



Maar grote groep  
in absolute  
aantallen



En veel overlap  
tussen beide  
groepen



## Trends ten opzichte van 2013:

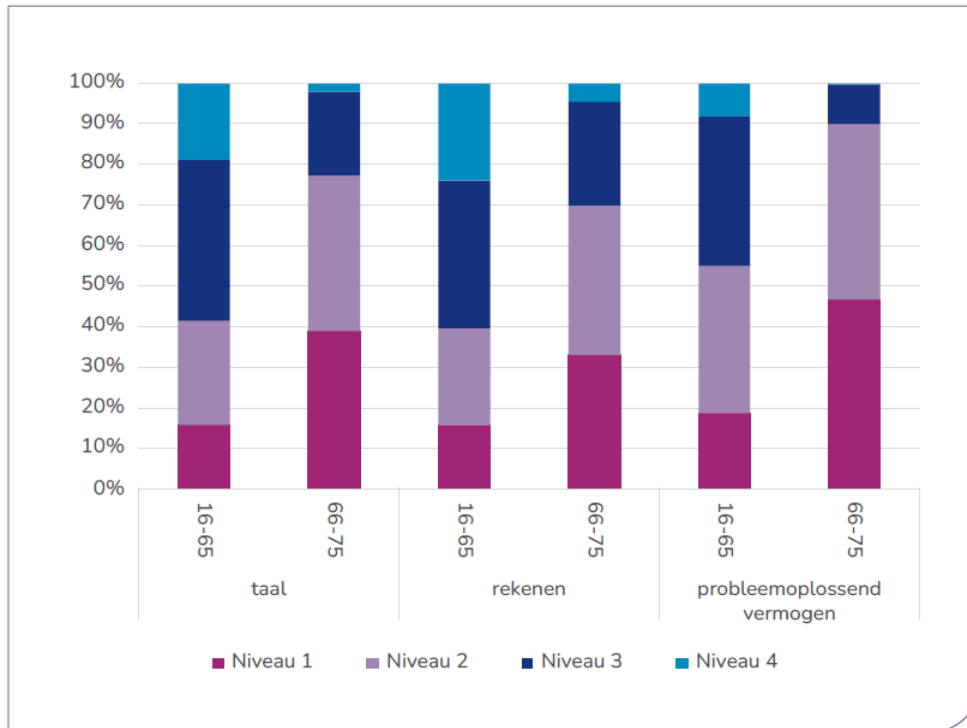
---

- Stabiele trend 16-65 jarigen: geen significante stijging of daling
- NT2 is grootste groep (56%)
- Forse groep ouderen met lage basisvaardigheden (66-plussers)

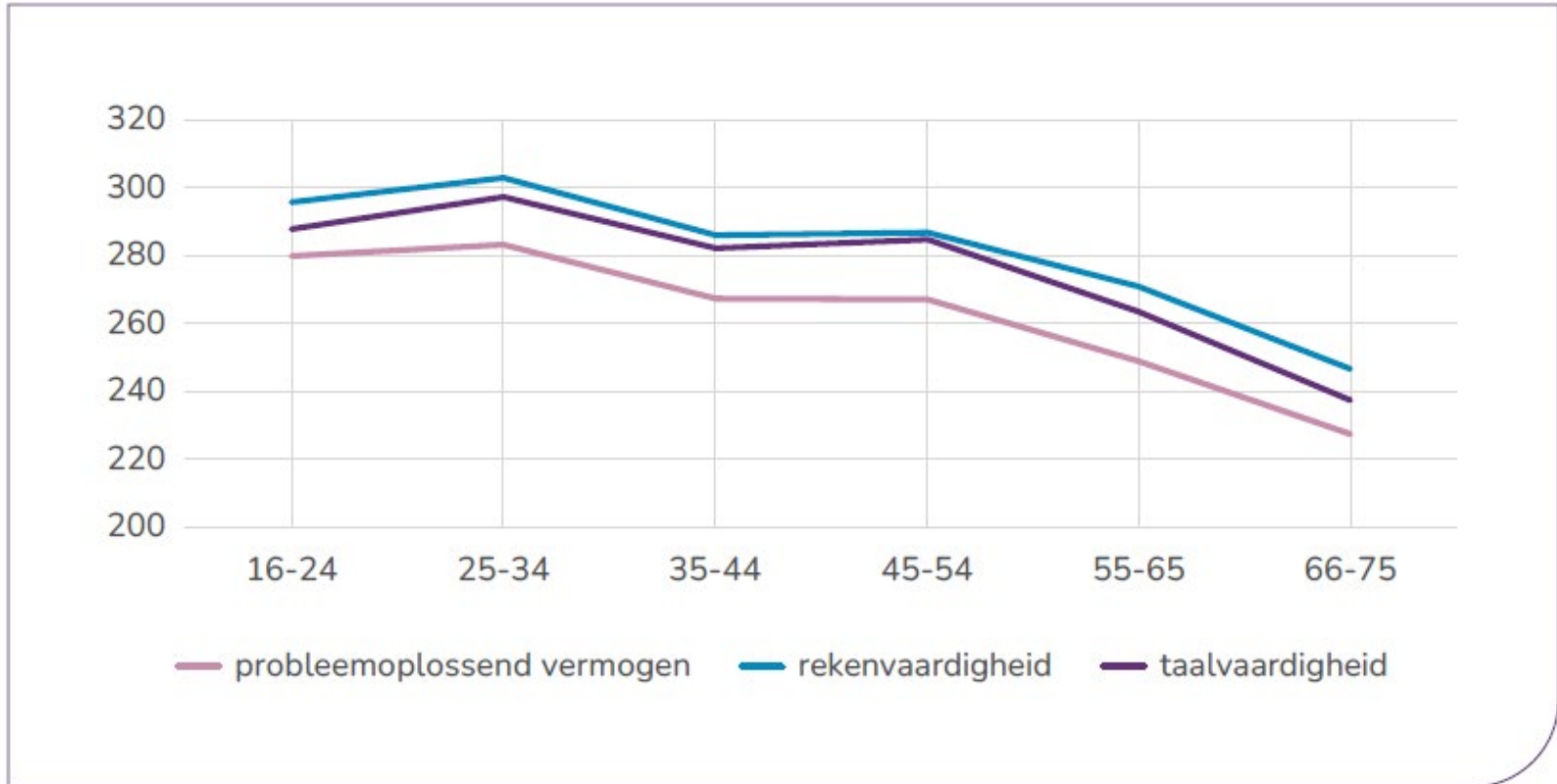
## Aandeel NT1 en NT2 (16-65)

	% op niveau 1	Aantal volwassenen in Nederland
Geen migratieachtergrond	37,3	665.000
Eerste generatie migratieachtergrond	55,9	998.000
Tweede generatie migratieachtergrond	6,7	120.000

# 66-75-jarigen



# Vaardigheden dalen gedurende de levensloop



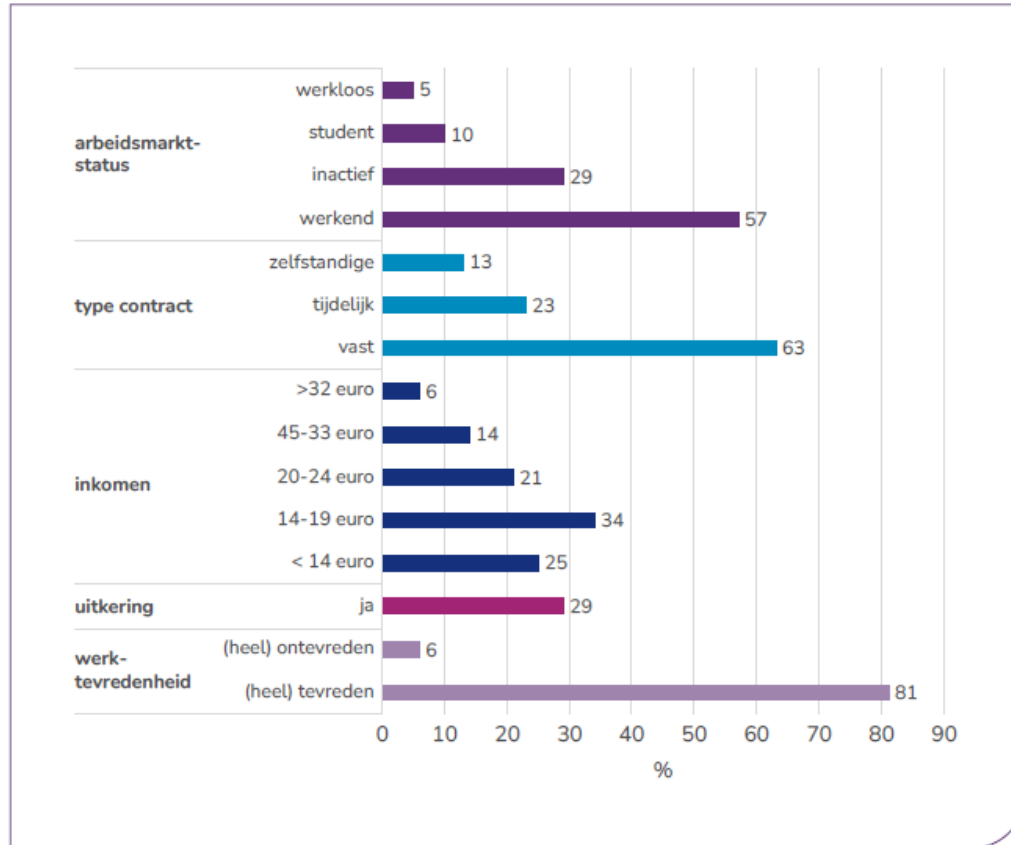
## Hoe kunnen we dat verklaren?

---

- Veroudering
- Sterkere daling na uittreding uit de arbeidsmarkt
- *Use it or lose it*: gebruik van taal- en rekenvaardigheden thuis, hangt positief samen met het niveau



# De grootste groep 16-65 jarigen werkt



# Voorbeelden

---

- Nog wat voorbeelden van inhouden die getoetst worden en de manier waarop
- Altijd in context
- Relevante thema's
- Altijd gebruik van hulpmiddelen toegestaan

## Cognitieve Processen

- Reken-wiskundig toegang krijgen tot situaties
- Handelen naar en gebruiken van rekenen-wiskunde
- Evalueren, kritisch reflecteren, oordelen vellen

## Contexten

- Persoonlijk
- Werk
- Maatschappij & Samenleving

## Reken-wiskundige inhoud, informatie en ideeën

- Aantallen en getallen
- Ruimte en vorm
- Verandering en relaties
- Data en kans

## Reken-wiskundige representation

- Tekst of symbolen
- Afbeeldingen van fysieke objecten
- Gestructureerde informatie
- Dynamische applicaties

**Eenheid 1 - Vraag 1 / 1**

Bekijk het pak kalkpleistermix. Tik op het antwoordvak en gebruik het toetsenbord om de onderstaande vraag te beantwoorden.

**Hoeveel kilogram (kg) kalkpleistermix hebt u nodig voor een muur van 5 bij 4 meter?**

 kg

Kalkpleister is een bouw materiaal dat wordt gebruikt om een structuurlaag aan te brengen op muren van baksteen of cementblokken. Op de verpakking staat de oppervlakte die kan worden bedekt met een laag van gemiddelde dikte.





## Eenheid 1 - Vraag 1 / 1

Bekijk de informatie over Standvast-verf. Tik op het informatieblad om de onderstaande vraag te beantwoorden.

U wilt een kamer in uw huis opnieuw schilderen. U hebt de totale oppervlakte van de muren in de kamer berekend en besloten slechts één laag verf aan te brengen.

**Wijs alle gegevens in het informatieblad aan die u nodig hebt om uit te rekenen hoeveel blikken verf u moet kopen.**



## STANDVAST MATTE VERF

### Informatieblad

#### Kenmerken

- Duurzame, afwasbare afwerking
- Slijtvast
- Vlekbestendig

#### Reiniging

- Water

#### Droogtijd

- Stofdroog na 30 minuten

#### Overschilderbaar

- Na 2 uur

#### Dekvermogen

- 16 vierkante meter per liter ( $m^2/l$ )

#### Aanbrengen met

- Kwast, roller, verfspuit

#### Hoeveelheid

- 4 liter (l)

**Eenheid 1 - Vraag 1 / 1**

Bekijk het meetresultaat op de weegschaal. Tik op het vergrootglas. Tik op het antwoordvak en gebruik het toetsenbord om de vraag hieronder te beantwoorden.

**Wat is het gewicht in kilogram (kg) dat de weegschaal aangeeft?**

Geef uw antwoord met één cijfer achter de komma.

 kg

Tik om te vergroten



### Eenheid 1 - Vraag 2 / 4

Bekijk 'Temperatuur in de vriescel'. Tik op de tabel om de onderstaande vraag te beantwoorden.

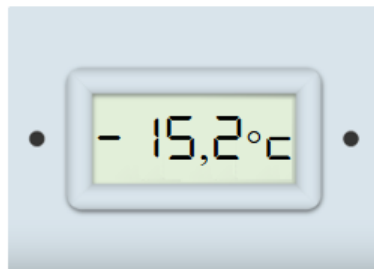
**Zijn de volgende temperaturen binnen het toegestane bereik?**

Is deze temperatuur binnen het bereik?	Ja	Nee
-21,5 °C	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-14,9 °C	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-15,2 °C	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Temperatuur in de vriescel

In een voedselabriek wordt voedsel ingevroren bewaard in een vriescel. De temperatuur wordt gemeten in graden Celsius (°C) en weergegeven op een digitale thermometer.

De temperatuur in de vriescel moet altijd binnen het bereik van  $-20,0$  °C tot  $-15,0$  °C zijn.





### Eenheid 1 - Vraag 3 / 4

Bekijk 'Temperatuur in de vriescel'. Tik op een keuze om de onderstaande vraag te beantwoorden.

De temperatuur in de vriescel is nu  $-15,2\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

De temperatuur daalt  $1,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

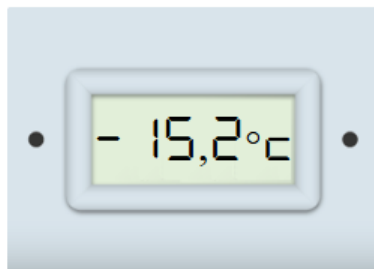
**Wat is dan de nieuwe temperatuur?**

- $-13,7\text{ }^{\circ}\text{C}$
- $+13,7\text{ }^{\circ}\text{C}$
- $-14,3\text{ }^{\circ}\text{C}$
- $+14,3\text{ }^{\circ}\text{C}$
- $-16,7\text{ }^{\circ}\text{C}$
- $+16,7\text{ }^{\circ}\text{C}$

### Temperatuur in de vriescel

In een voedselabriek wordt voedsel ingevroren bewaard in een vriescel. De temperatuur wordt gemeten in graden Celsius ( $^{\circ}\text{C}$ ) en weergegeven op een digitale thermometer.

De temperatuur in de vriescel moet altijd binnen het bereik van  $-20,0\text{ }^{\circ}\text{C}$  tot  $-15,0\text{ }^{\circ}\text{C}$  zijn.





**Eenheid 1 - Vraag 4 / 4**

Bekijk 'Monsters voor kwaliteitscontrole'. Tik op de tabel om de onderstaande vraag te beantwoorden.

Welke van de vijf monsters in de tabel voldoen aan alle vereisten van de kwaliteitscontroles voor gesneden rosbief?

**Tik op het monster of de monsters die aan de vereisten voldoen.**

**Monsters voor kwaliteitscontrole**

In het kader van de kwaliteitscontrole voor het snijden en verpakken van koud vlees in de voedselabriek zijn de volgende controles vereist.

**KWALITEITSCONTROLES: GESNEDEN ROSBIEF**

- Interne temperatuur voor het snijden: 0 °C tot 4 °C
- Nettogewicht: 100 – 105 gram (g)
- Eenheden per verpakking: 7 plakken

De volgende monsters zijn genomen en gemeten en de resultaten zijn genoteerd.

<b>PRODUCTMONSTERS: GESNEDEN ROSBIEF</b>			
<b>Datum en tijd</b>	<b>Temperatuur</b>	<b>Gewicht</b>	<b>Aantal plakken</b>
1. 06-04: 9:30	0,5 °C	102 g	7
2. 06-04: 10:15	1,8 °C	105 g	7
3. 06-04: 10:45	2,5 °C	108 g	7
4. 06-04: 11:16	3,2 °C	101 g	7
5. 06-04: 11:50	4,2 °C	104 g	7

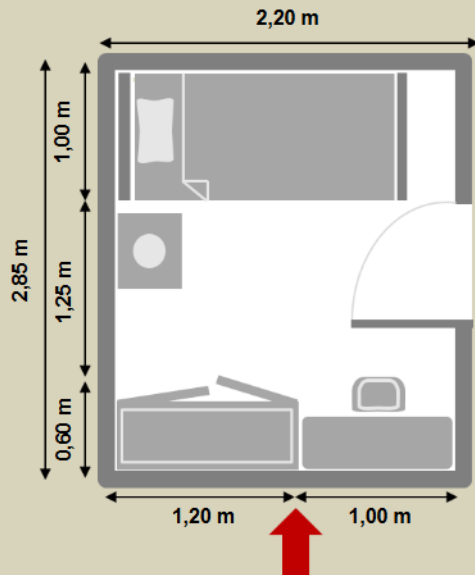


### Eenheid 1 - Vraag 1 / 2

Bekijk de plattegrond van de slaapkamer en de behangcalculator. Tik op de vakken in de behangcalculator en gebruik het toetsenbord om de onderstaande vraag te beantwoorden.

De muur achter de kledingkast en het bureau (gemarkeerd met een pijl) moet van vloer tot plafond worden behangen.

Voer in de behangcalculator de juiste gegevens in. Tik daarna op de knop 'Bereken' om het aantal benodigde rollen weer te geven.



Opmerking: afbeelding is niet op schaal.

#### Hoogte van de kamer

2,50 meter (m)

#### Behangrol

Breedte: 52 centimeter (cm)

Lengte: 10,05 meter (m)

De **behangcalculator** laat zien hoeveel behangrollen u nodig hebt.

Voer stap 1 en 2 uit. Tik daarna op de knop 'Bereken'. Tik op 'Reset' om opnieuw te beginnen.

#### 1. Voer de behanggegevens in

Rolbreedte (cm)

Rollengte (m)

#### 2. Voer de afmetingen van de muur in

Breedte (m)

Hoogte (m)

Bereken

Reset

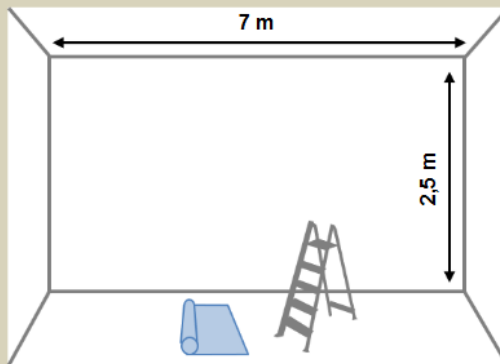


### Eenheid 1 - Vraag 2 / 2

Bekijk de illustratie met de afmetingen van een te behangen muur. Tik op de vakken in de behangcalculator en gebruik het toetsenbord om de onderstaande vraag te beantwoorden.

Het aantal rollen dat de calculator aangeeft, is niet juist. Er is een fout gemaakt in de ingevoerde maten.

**Corrigeer de onjuiste maat of maten in de calculator.**



#### Behangrol

Breedte: 52 centimeter (cm)

Lengte: 10,05 meter (m)

De **behangcalculator** laat zien hoeveel behangrollen u nodig hebt.

Voer stap 1 en 2 uit. Tik daarna op de knop 'Bereken'. Tik op 'Reset' om opnieuw te beginnen.

#### 1. Voer de behangegegevens in

**Rolbreedte (cm)**

**Rollengte (m)**

#### 2. Voer de afmetingen van de muur in

**Breedte (m)**

**Hoogte (m)**

Bereken

Reset

U hebt ongeveer

**369**

rollen nodig

Narratieven:

Hoe praten we over vaardigheden bij volwassenen?

- Tekortkomingen, etiketten, deficiënties?
- Economische voorspoed?
- Persoonlijke ontwikkelingskansen, levenlang ontwikkelen

# Krantenkoppen 2013 (PIAAC I)

**Trouw**

VOORPAGINA VERDIEPING OPINIE RELIGIE&FILOSOFIE DUURZAAMHEID

## Onderzoek wijst uit: mannen zijn beter in alles



# 2024 (PIAAC II)

**NOS**

Nieuws v Sport v Live Programma's



Voorpagina

Laatste nieuws

Video's

Binnenland

Buitenland

Regionaal nieuws

Politiek

Economie

Koningshuis

Tech

Cultuur & media

Opmerkelijk



NOS

NOS Nieuws • Dinsdag, 13:08



**Nederlanders relatief toch nog goed in taal en rekenen**

# 2,5 miljoen Nederlanders zijn laaggeletterd: 'Je komt niet mee in de samenleving'



Opinie Laaggeletterdheid

## Zo'n 2,5 miljoen Nederlanders hebben moeite met lezen en schrijven, doe er iets aan in het regeerakkoord

### Rekenkamer: 2,5 miljoen laaggeletterden in Nederland, beleid niet effectief

de Volkskrant

Het aantal laaggeletterden in Nederland van 16 jaar en ouder bedraagt niet 1,3 miljoen, maar 2,5 miljoen mensen. Door 65-plussers niet mee te tellen, houdt het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap hun aantal kunstmatig laag. Er gaapt een kloof tussen de

ARCHIEF

## nrc> 2,5 miljoen Nederlanders beheersen taal onvoldoende

TAAL BINNENLAND NIEUWS ONDERWIJS ALGEMENE REKENKAMER JET BUSSEMAKER LAAGGELETTERDHEID  
BUSTERVELD NEDERLAND PVDA ROTTERDAM

Aantal in nieuw rapport Rekenkamer is hoger dan cijfers ministerie omdat digitale vaardigheden worden meegerekend.

Jos Verlaan  
20 april 2016 • Leestijd 1 minuut

Leeslijst



Foto ANP / Sander Koning

“

Het onderwijs is onder de kabinetten van Rutte in een vrije val geraakt. Een kwart van onze leerlingen is semi-analfabeet en in sommige wijken haalt inmiddels meer dan de helft van de kinderen niet meer het vereiste leesniveau. Dat betekent dat 25% van onze scholieren semi-analfabeet deze ingewikkelde samenleving wordt ingestuurd.

”

## ***58.000 mensen hebben geen betaalde baan als gevolg van lage taal- en / of rekenvaardigheden...***

### **Multinomiale logistische regressies om impact laaggeletterdheid op arbeidsmarktstatus te bepalen**

Op basis van een multinomiale logistische regressie modelleren wij de kans op het hebben van een bepaalde arbeidsmarktstatus als functie van het hebben van taal- en/of rekenvaardigheden (VHD) en andere sociaalgeografische factoren. Dit model ziet er als volgt uit:

$$\ln\left(\frac{p_i}{1-p_i}\right) = \beta_0 + \beta_1 * VHD_i + \beta_2 * leeftijd_i + \beta_3 * jaren\ scholing_i + \beta_4 * vrouw_i + \beta_5 * gezondheidsstatus_i + \beta_6 * migrantenstatus_i + \varepsilon_i$$

Om het effect van taal- en/of rekenvaardigheden op arbeidsmarktstatus zo direct mogelijk te identificeren hebben we een aantal variabelen (zoals leeftijd, scholing etc.) aan het model toegevoegd.

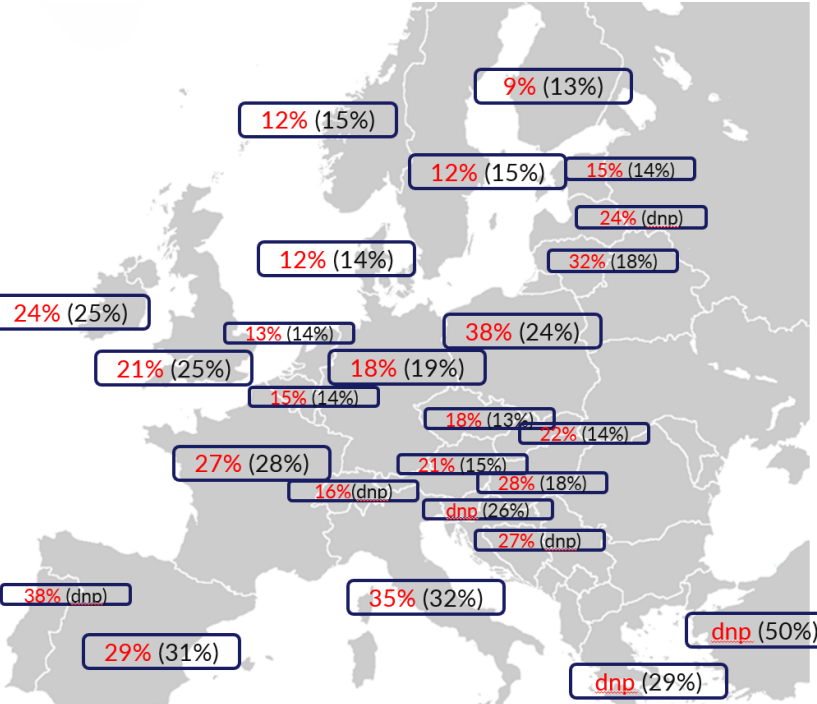
## ***... en lopen daardoor gezamenlijk €167 miljoen aan netto-inkomen mis***



Uitgaande van 2,5 miljoen laaggeletterden in Nederland, zoals berekend door de Algemene Rekenkamer (2016), volgt uit onze modellen dat 9.265 mensen geen baan hebben vanwege beperkte taalvaardigheden. Dit geldt tevens voor 13.455 mensen die moeite hebben met rekenen en voor 35.242 mensen die moeite hebben met taal en rekenen. In totaal gaat het dus om circa 58.000 mensen die geen betaalde baan hebben als gevolg van lage taal- en rekenvaardigheden.



# Bedenk een krantenkop/uitspraak op basis van nieuwe PIAAC gegevens die positief en constructief is



## Gecijferdheid Scores

Niveau 1 en lager

**PIAAC II** (PIAAC I)

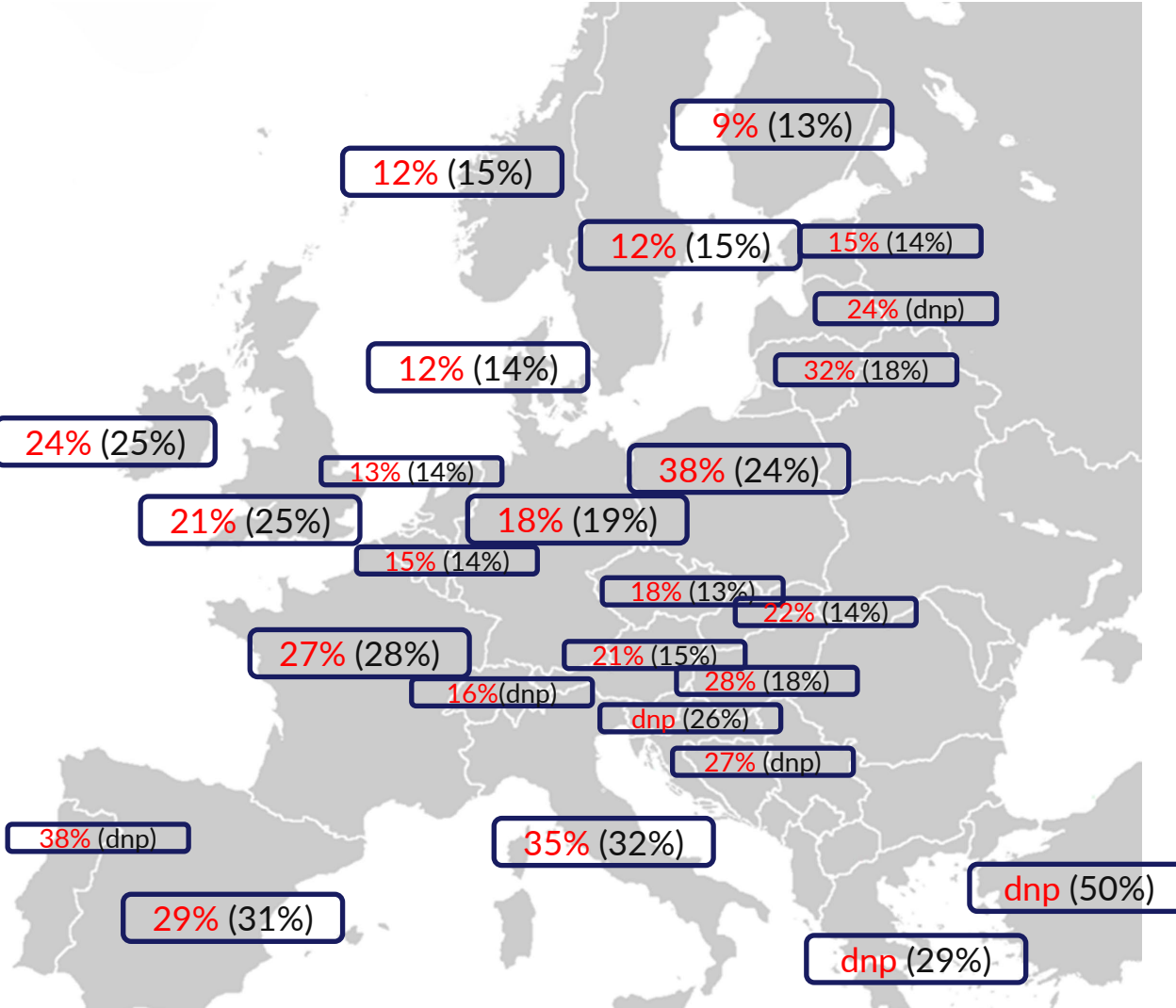
OECD gemiddelde: **24%** (24%)

Enkele andere landen:

Japan	<b>9%</b> ( 8%)
Singapore	<b>22%</b> (28%)
Canada	<b>19%</b> (23%)
New Zealand	<b>28%</b> (19%)
Korea	<b>27%</b> (19%)
USA	<b>34%</b> (30%)

**Go to**      **wooclap.com**  
**event**      **DEKXLP**





# Gecijferdheid Scores

## Niveau 1 en lager

**PIAAC II (PIAAC I)**

OECD gemiddelde: **24%** (24%)

Enkele andere landen:

Japan	<b>9%</b> ( 8%)
Singapore	<b>22%</b> (28%)
Canada	<b>19%</b> (23%)
New Zealand	<b>28%</b> (19%)
Korea	<b>27%</b> (19%)
USA	<b>34%</b> (30%)