

” Streef hoger,
bereik meer”

Almeerse Scholen Groep
21 november 2024



Schoolmotto's

Average

primary school

Inspire. Achieve. Succeed.
Inspiring ambition, achieving
SUCCESS

Aim higher, shine brighter

Doorsnee

basisschool

Samen groeien naar een toekomst,
onderwijs ruimte voor ieder kind!

Talent ontwikkelen wij samen

Samen leren en samen groeien

Goed onderwijs maken wij samen!

De school waar je leert Samenleven!

Een bewezen goede basis!

Leren is een Ontdekkingsreis

Groeien en tot bloei komen



Inspectie van het Onderwijs
*Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap*

Effectief toezicht voor beter onderwijs

Typisch Nederlands schoolmotto's

Samen-motto's:

Samen kleuren wij onze wereld
Samen leren en ontwikkelen
Samen maken wij het verschil!
Samen school zijn!
Samen op weg naar jouw hoogste trede!

Groeien-motto's

Elke dag groei
Geloven in groei
Samen groeien met lef!
De basis voor persoonlijke groei!
Waar kansen groeien!

Ruimte-motto's:

Ruimte om te groeien, ruimte om jezelf te zijn
Een school met ruimte!
Ruimte om te groeien!
Ruimte voor groei!
Ieder kind de ruimte om de beste versie van zichzelf in te kleuren

Leren-motto's:

Leren voor het leven
Leren is in beweging blijven
Een leven lang plezier in leren
Leren, bewegen en echt gezien worden!
Leren is een kunst!

Toekomst-motto's:

De sprong naar jouw toekomst
Een brede basis voor je toekomst
Leren voor de toekomst
Van talent naar toekomst
Een sterk fundament voor jouw toekomst!

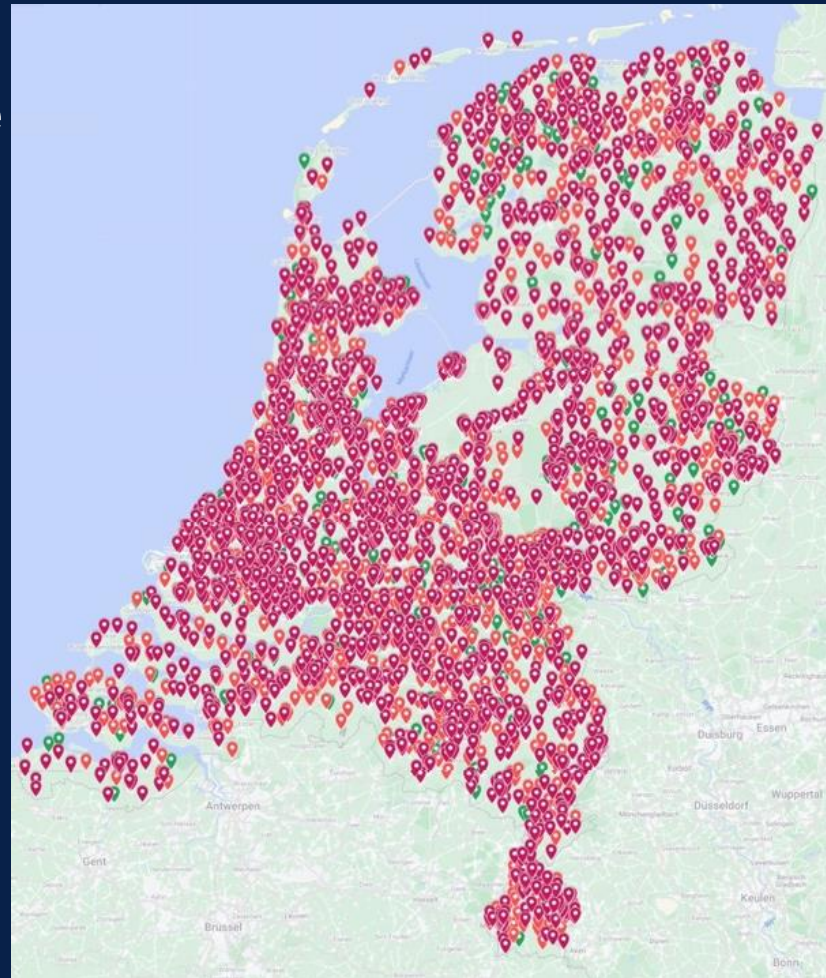
Kind-motto's:

Elk kind staat centraal
Oog voor elk kind!
Laat ieder kind stralen!
Ieder kind telt!
Ieder kind is uniek!

Nationale ambitie rekenen-wiskunde

5.250 basisscholen (90%)
realiseren rekendoel niet

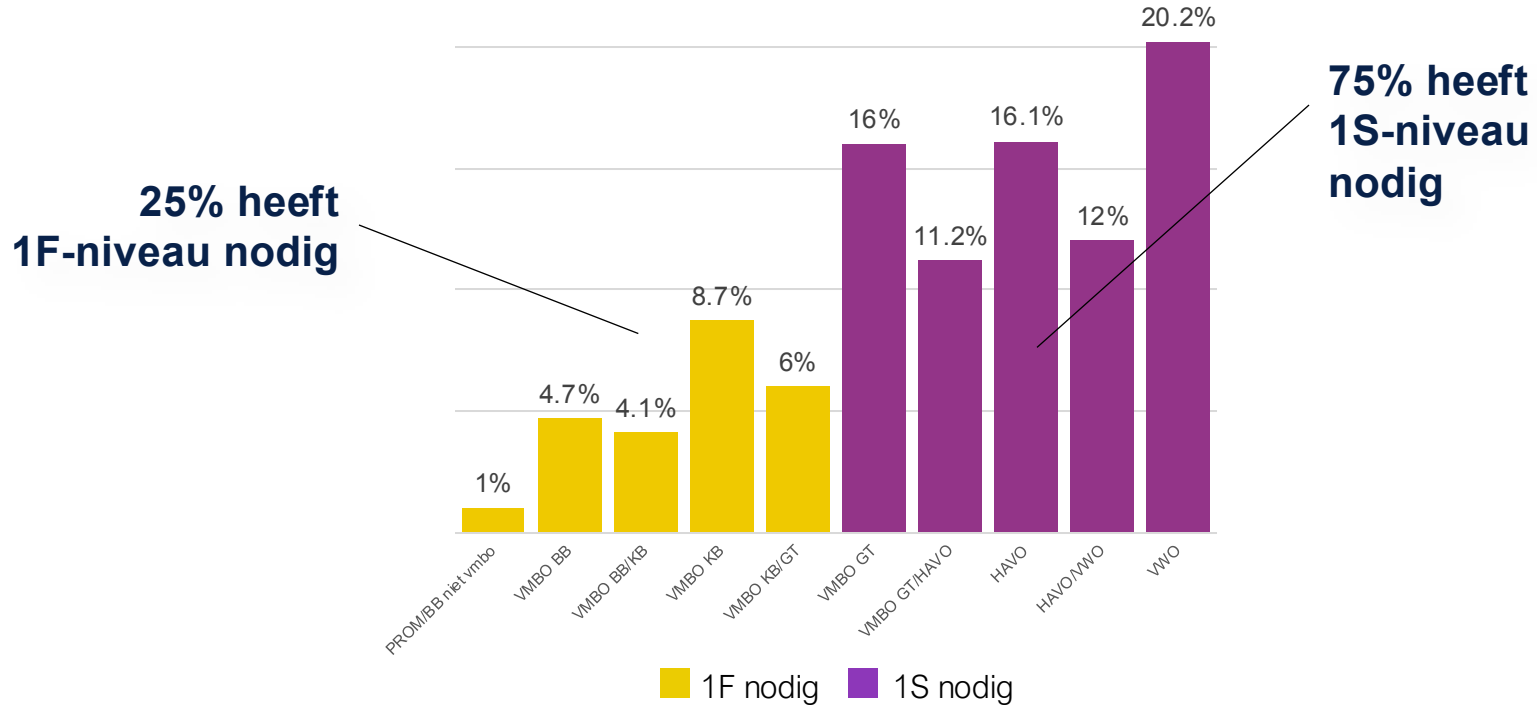
614 basisscholen (10%)
realiseren rekendoel



Nationale ambitie rekenen?

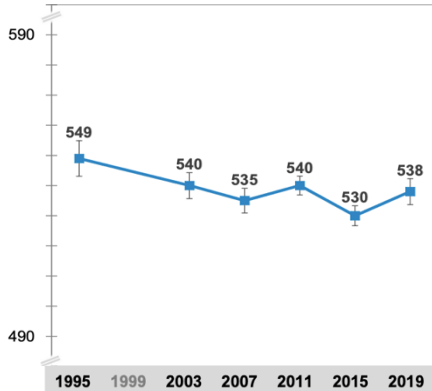


Vóór start in VO nodig . . .



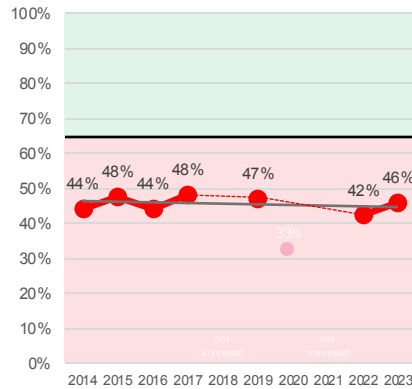
Is er iets aan de hand met ons rekenonderwijs?

**GROEP 6
LEERLINGEN**
Hoge score in 1995
is niet meer behaald



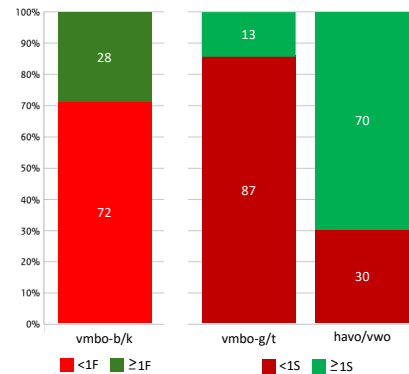
TIMSS: Meelissen, 2020

**GROEP 8
LEERLINGEN**
Nationale ambitie
is nooit behaald



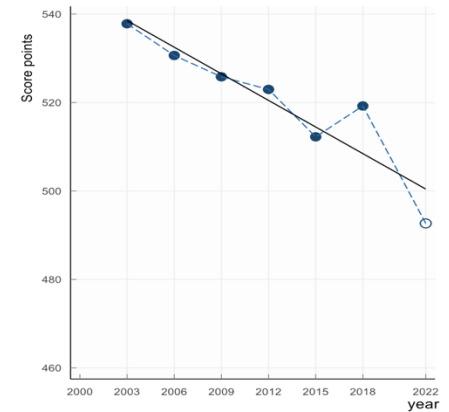
Percentage 1n 1S-streefniveau behaald;
Onderwijsinspectie, PEIL-onderzoeken

2e KLAS LEERLINGEN
Vereiste niveau wordt
onvoldoende beheerst



Onderwijsinspectie, PEIL-onderzoek, 2024

3e KLAS LEERLINGEN
Dalende trend is
aanhoudend negatief



PISA: OECD, 2023

Schoolweging en signaleringswaarde

School A

Wijk: inkomensniveau € 35.350
90% koopwoningen, gem. € 450.000

Schoolweging 26,2
Signaleringswaarde 51,8% (12/23 IIn)

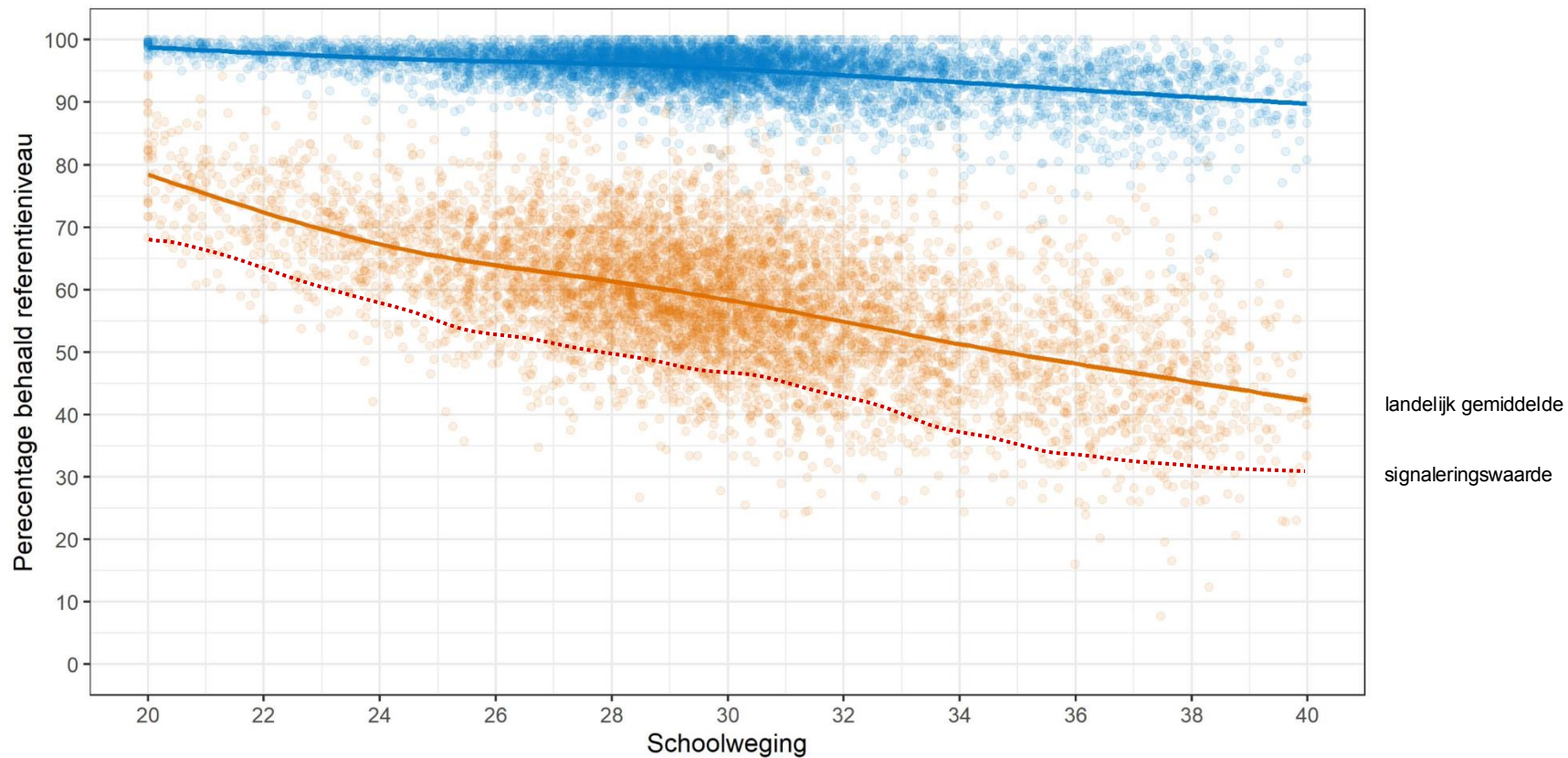
School B

Wijk: inkomensniveau € 27.650
90% koopwoningen, gem. € 321.000

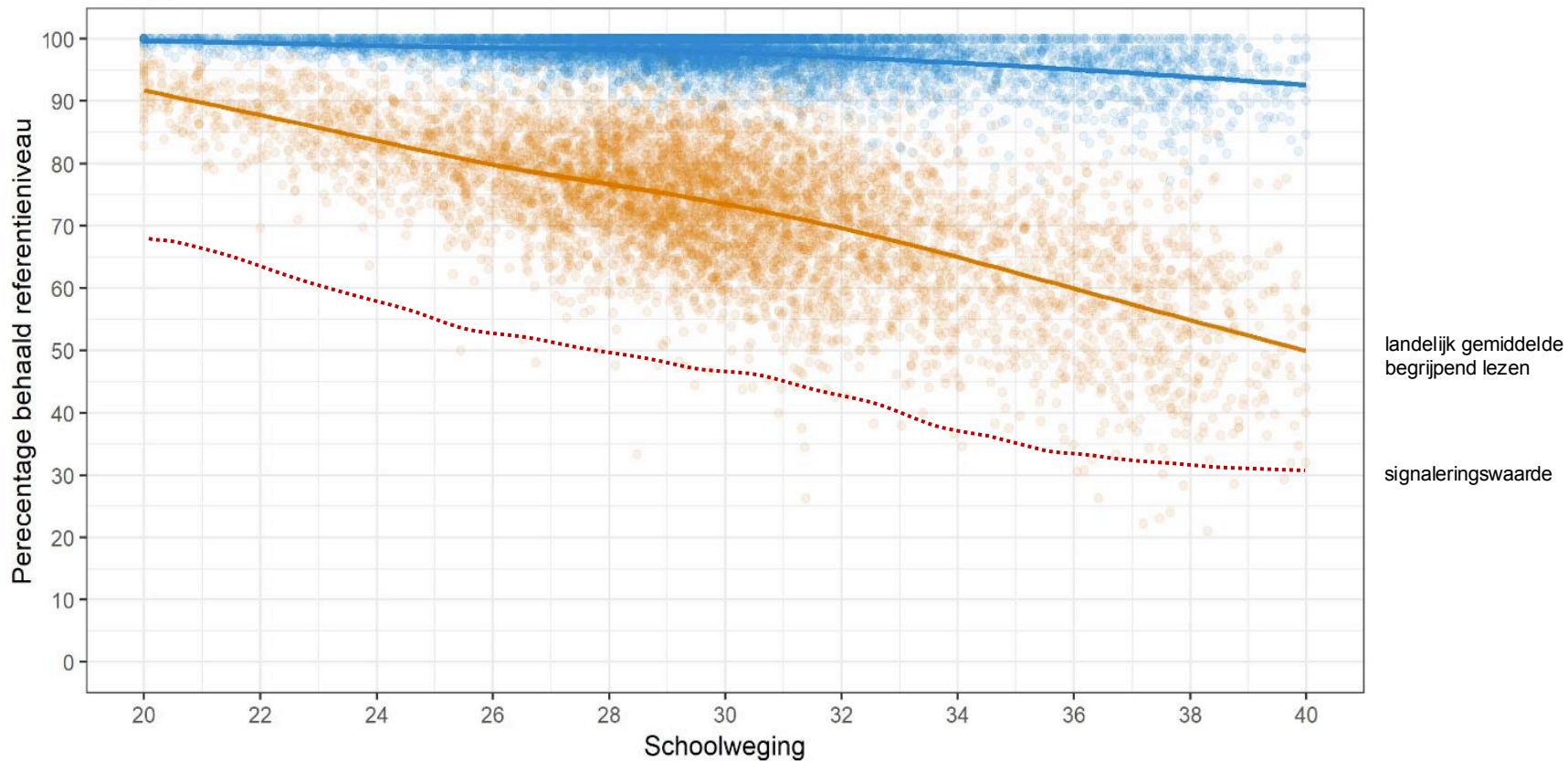
Schoolweging 37,6
Signaleringswaarde 32,0% (8/23 IIn)



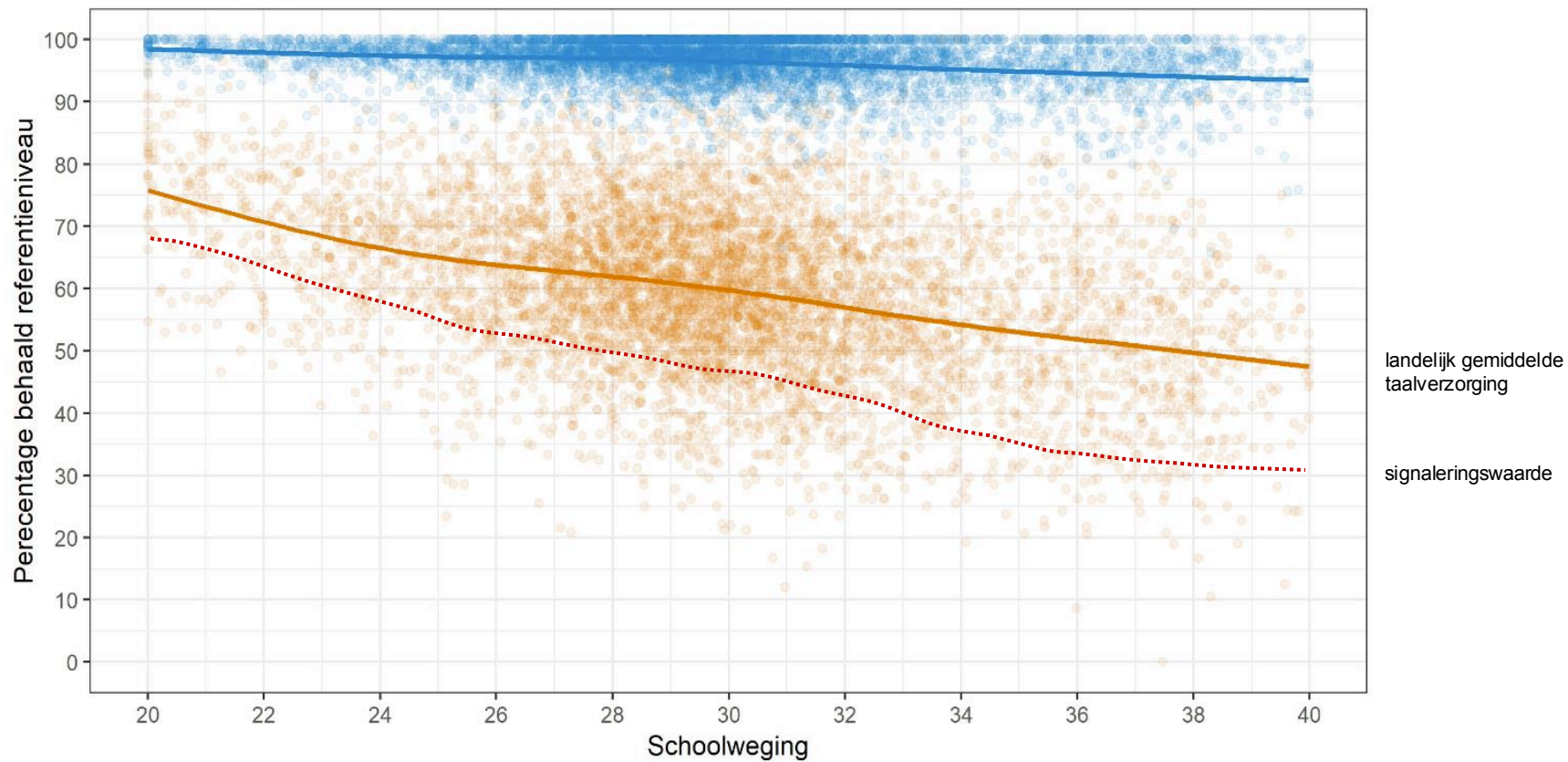
Gemiddelde van: lezen + taal + rekenen
percentage leerlingen behaalde referentieniveaus naar schoolweging,
20-21, 21-22, 22-23 (OWinspectie, 2024)



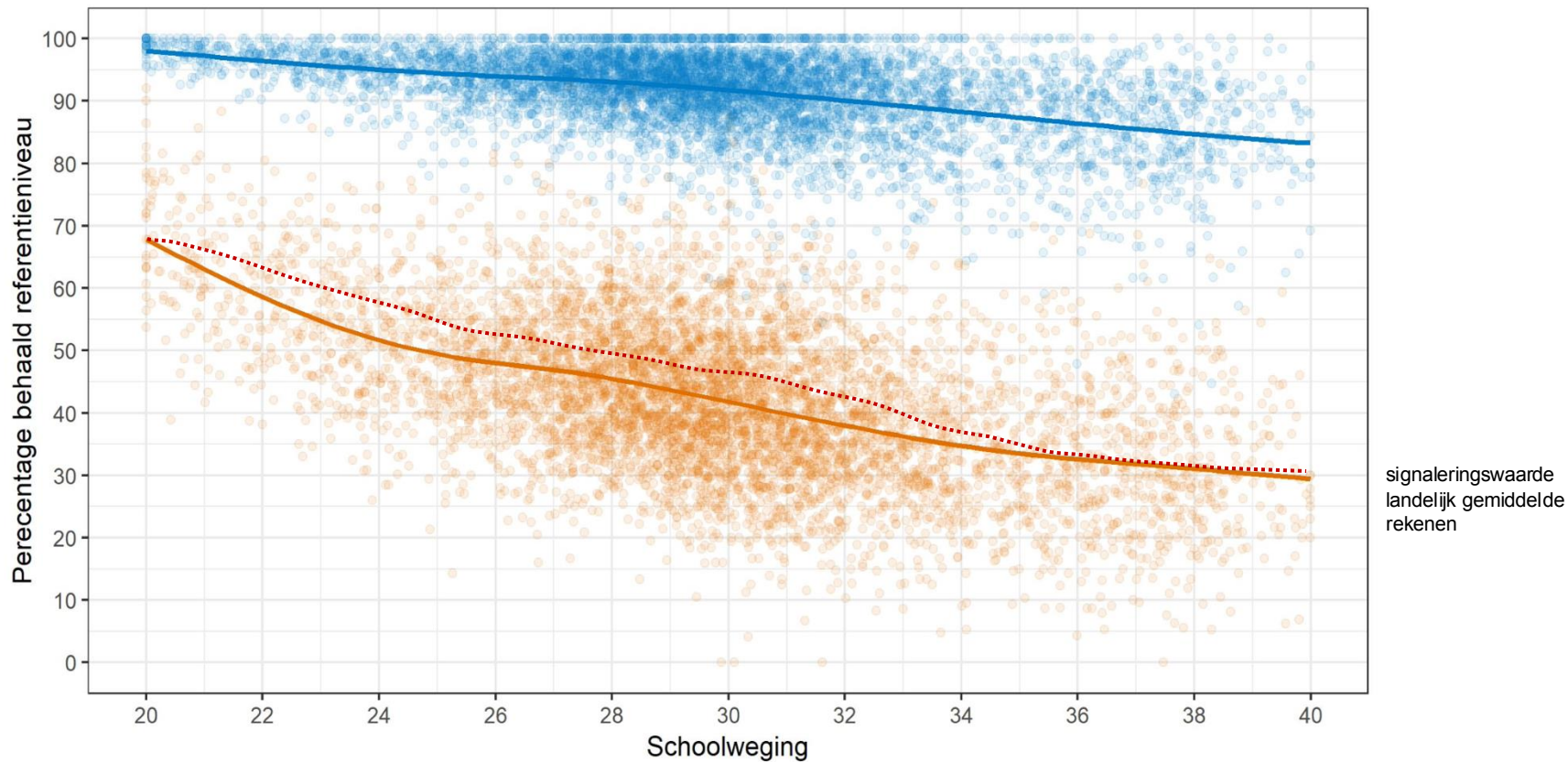
Begrijpend lezen



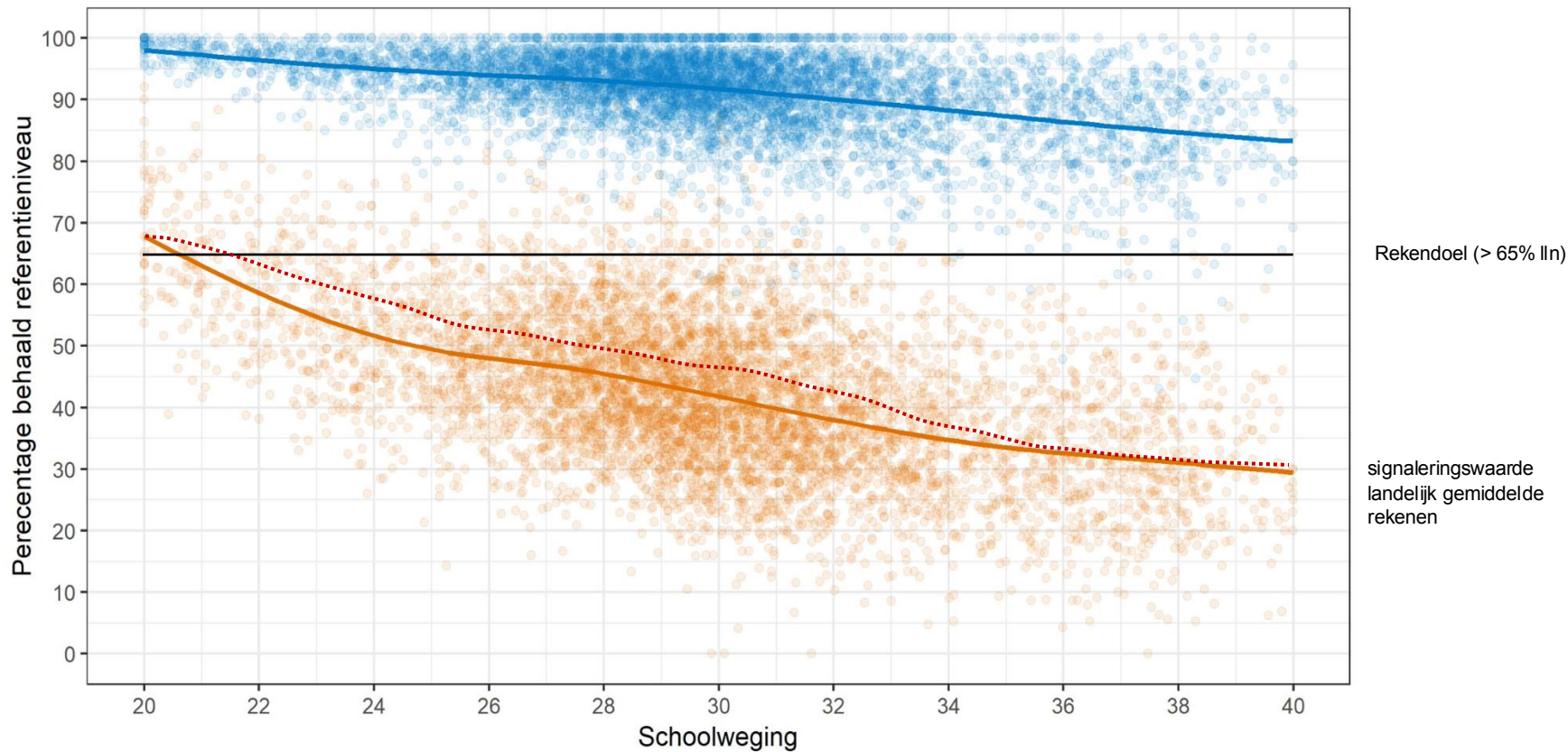
Taalverzorging



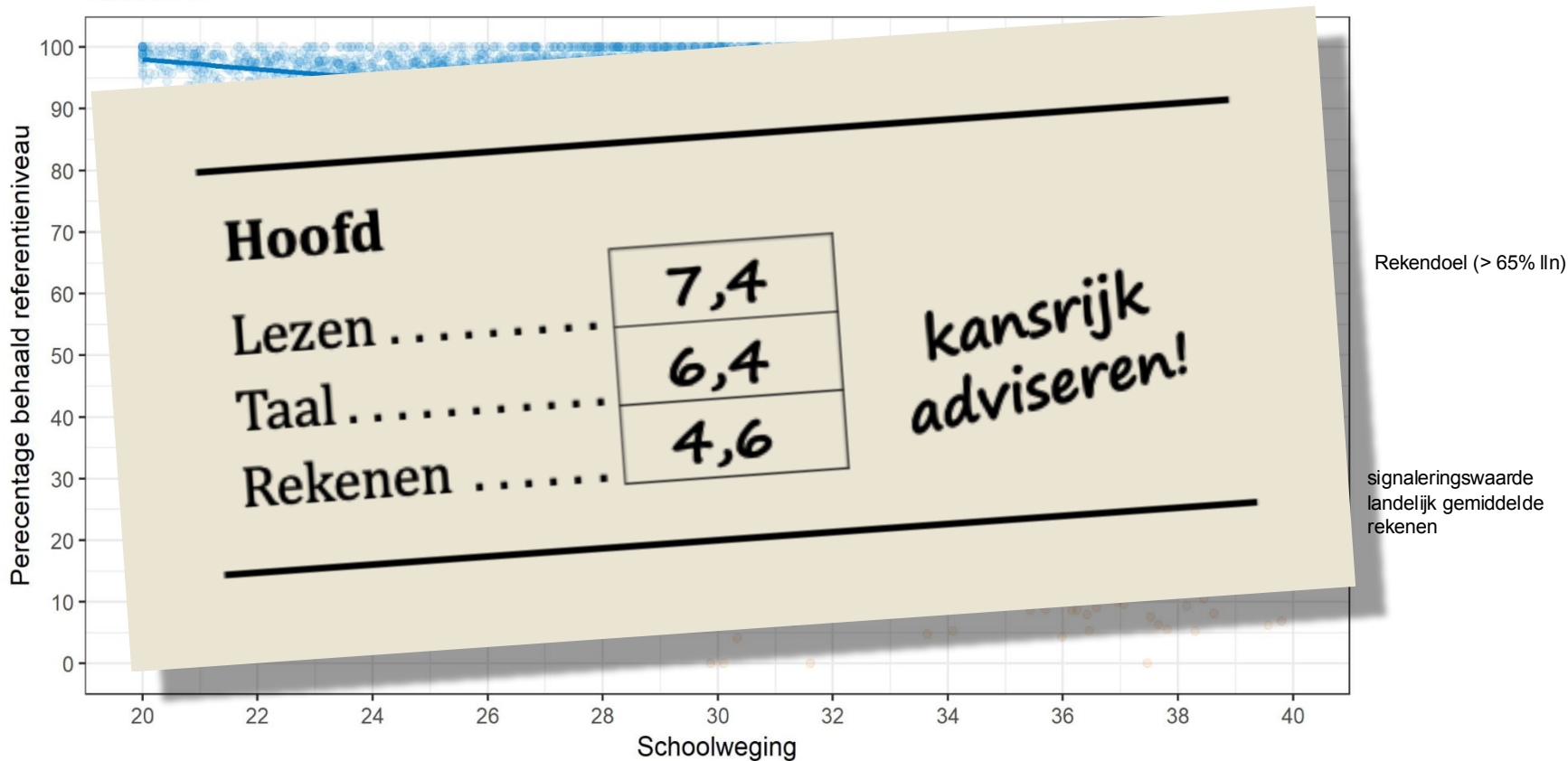
Rekenen



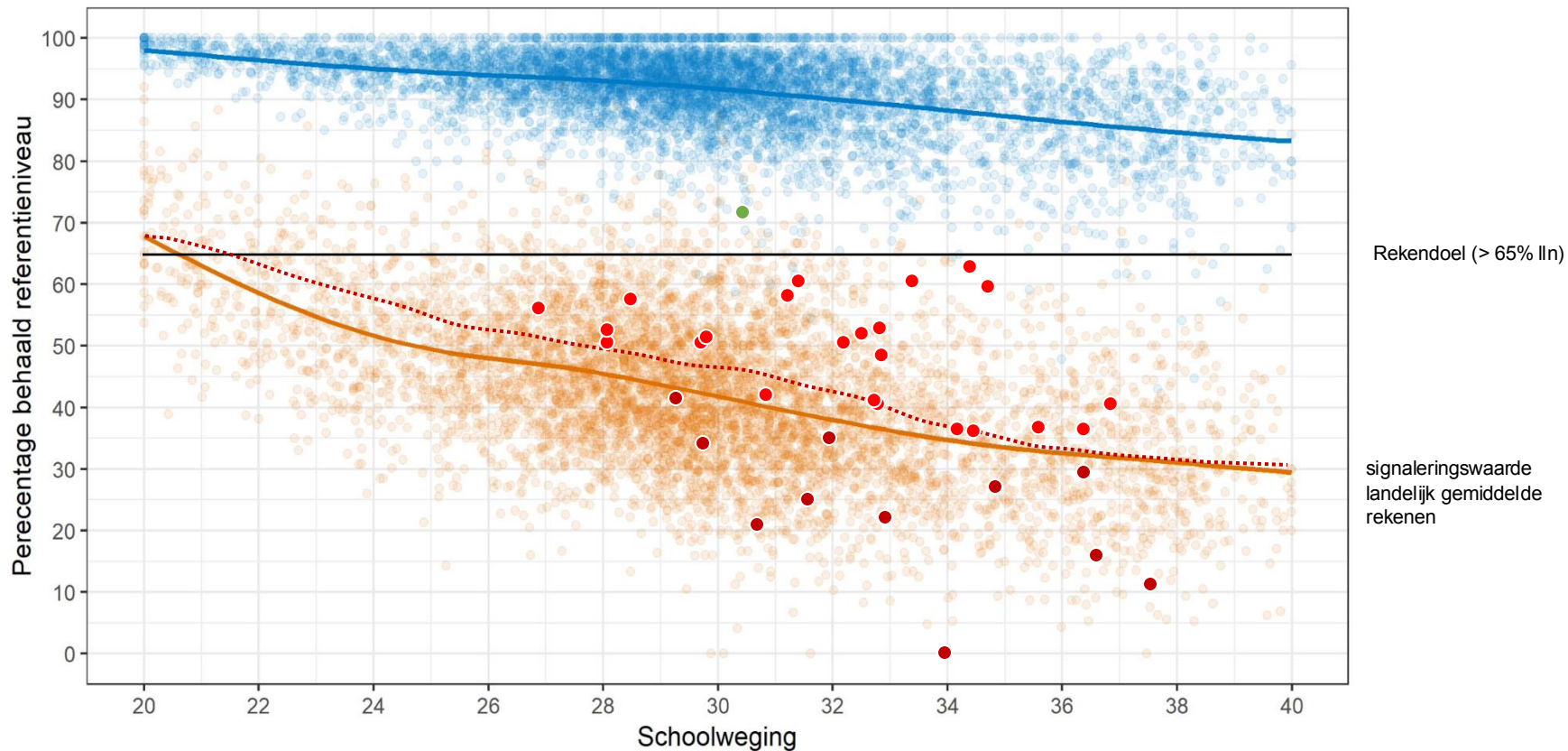
Rekenen



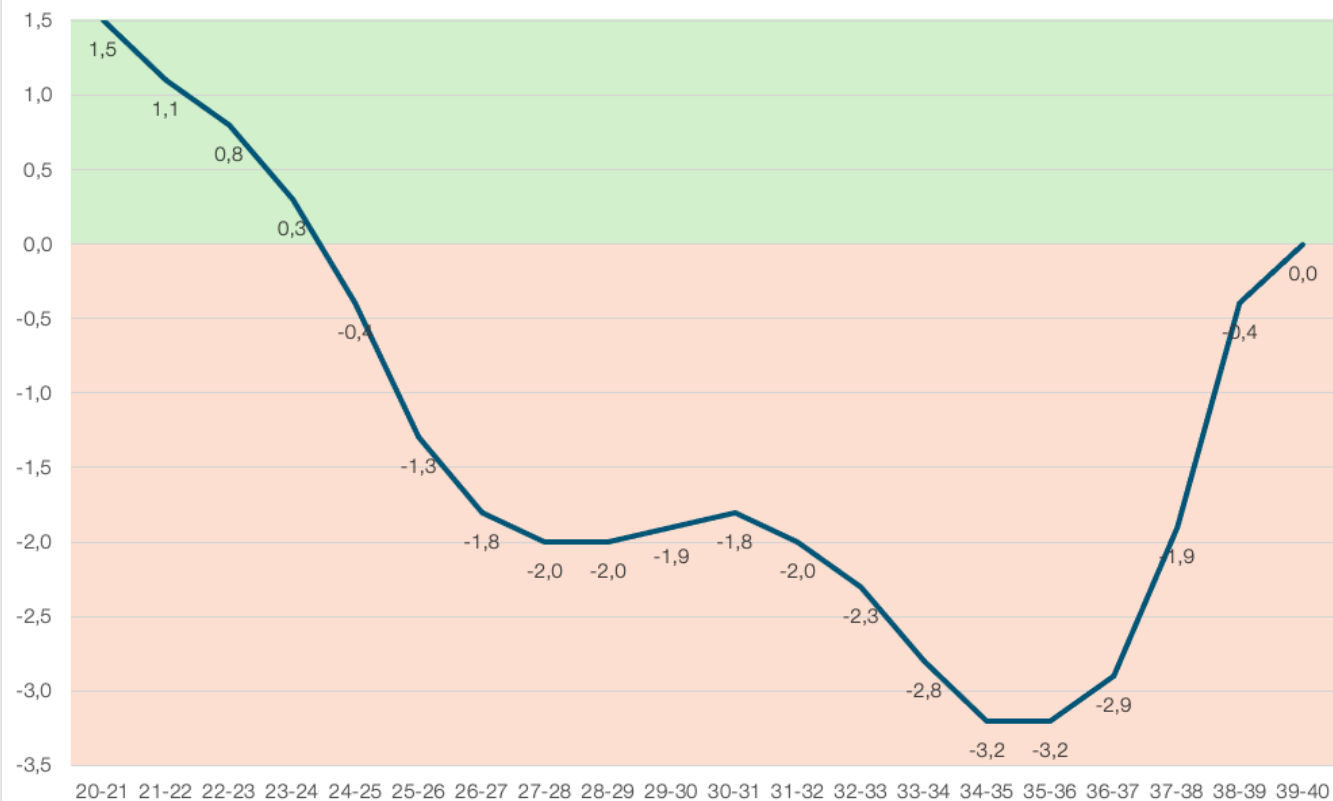
Rekenen



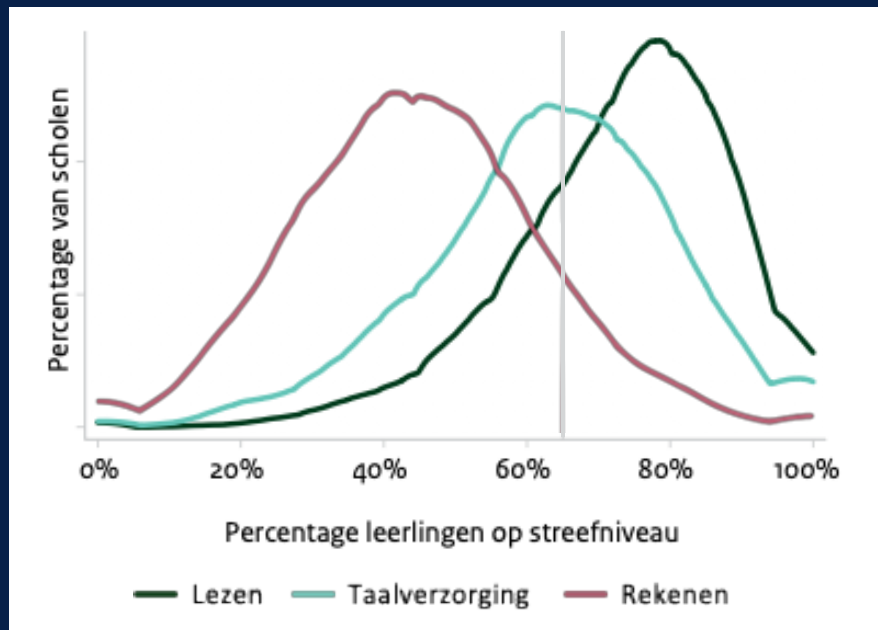
Rekenen



Procentuele verandering signaleringswaarde t.o.v. schoolweging

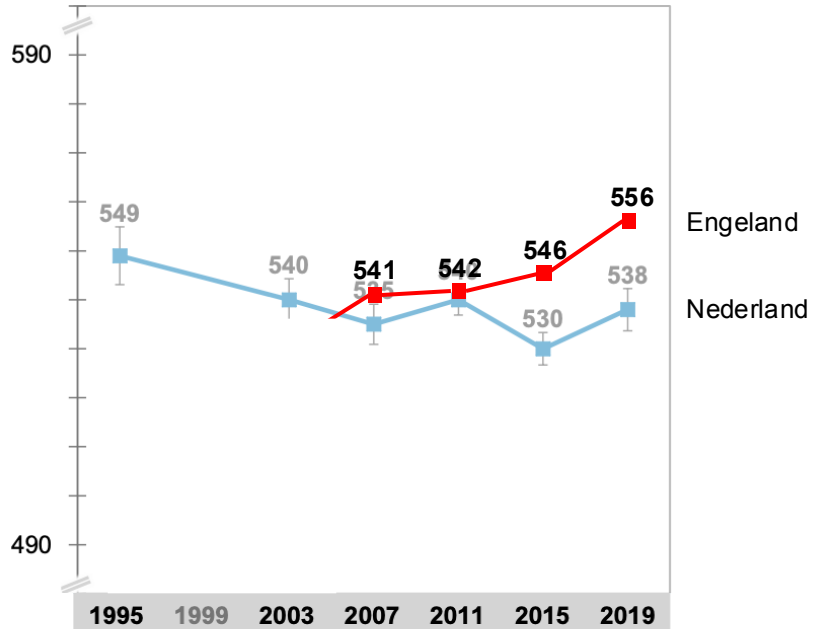


Verschillen tussen bo-scholen in het percentage leerlingen dat het streefniveau voor lezen, taalverzorging en rekenen behaalde in 2022-2023 (n=5.296)



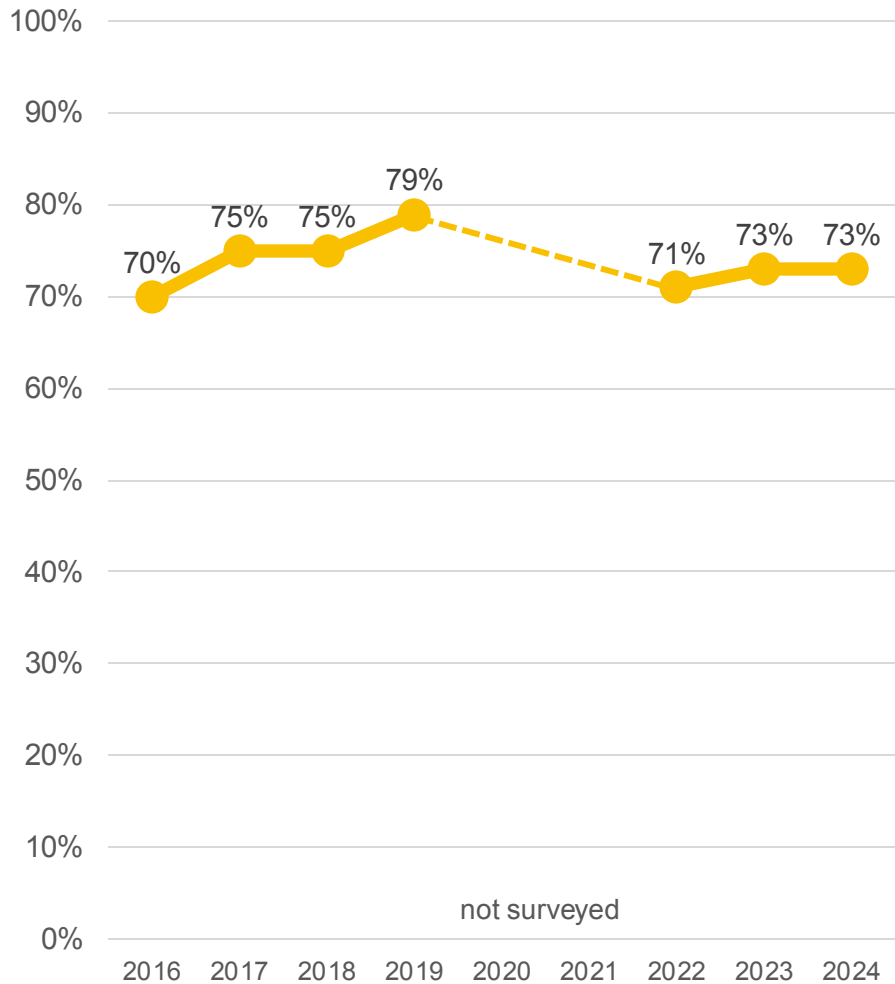
Het aandeel scholen waarop meer dan 65% van de leerlingen 15 beheerste was slechts 12%. Een klein deel van deze scholen lukt het om minimaal 2 jaar aaneen meer dan 65% van hun leerlingen naar 1F te brengen.

Een weg omhoog gevonden



TIMSS: Meelissen, 2020





Percentage of children at expected level Mathematics (England)

Chart based on data from Education Statistics England:
<https://explore-education-statistics.service.gov.uk/find-statistics/key-stage-2-attainment-national-headlines#releaseHeadlines-charts>



Loodgieter

Een loodgieter voor noodgevallen rekent € 15 euro voorrijkosten en € 8 euro per uur voor werkzaamheden. Welke formule hieronder kan gebruikt worden om te berekenen hoeveel de loodgieter rekent?



$$15u + 8$$

$$8u - 15$$

$$8u + 15$$

$$15u - 8$$

(u staat voor het aantal uur dat de loodgieter werkt)

Als je klaar bent:



Schrijf enkele vergelijkbare problemen voor je schoudermaatje

Vertaald van bron:
twinkl.co.uk

”Doelen, doelen en
nog meer doelen”



Nederlands, realistisch reken-wiskundeonderwijs



Treffers, A. (1978). *Wiskobas doelgericht: een methode van doelbeschrijving van het wiskundeonderwijs volgens wiskobas*. Instituut voor Ontwikkeling van het Wiskunde Onderwijs.

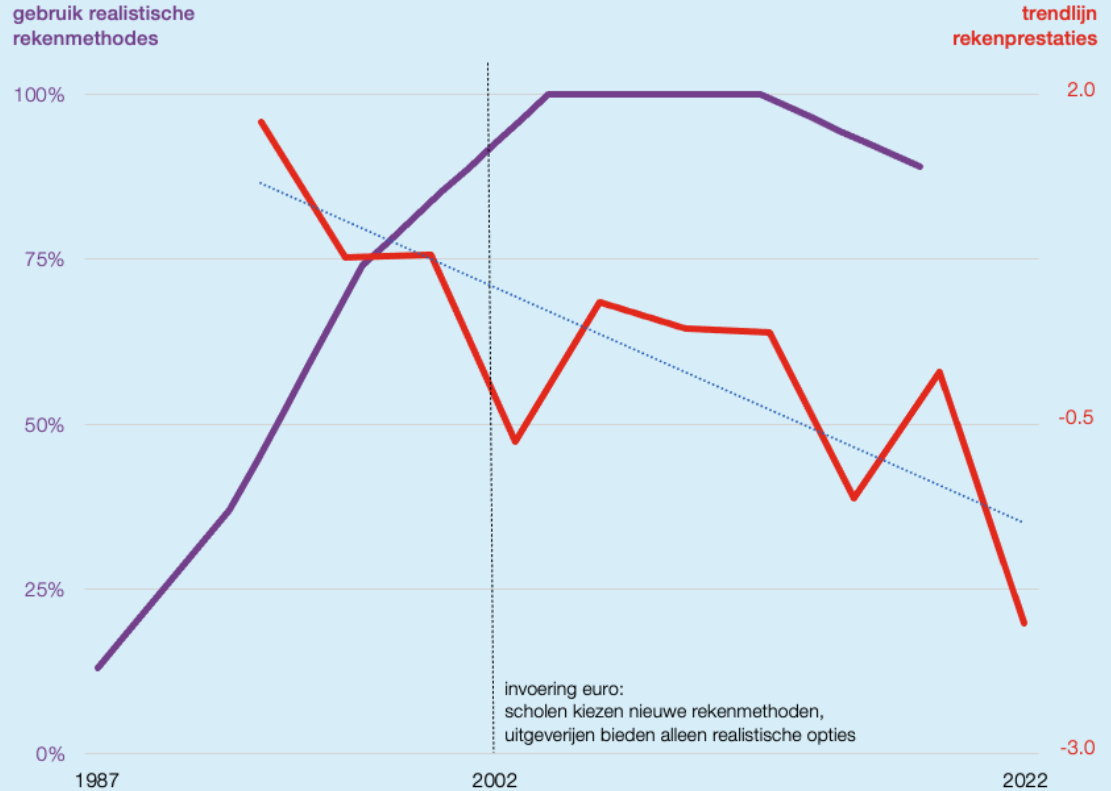
Treffers, A., & Treffers, A. (1987). Three-dimensional goal description. *Three Dimensions: A Model of Goal and Theory Description in Mathematics Instruction—The Wiskobas Project*, 167-195.

Glenda Lappan, G. (1988). Goals, Goals, and More Goals. In: *Journal for Research in Mathematics Education*, Vol. 19, No. 2 (Mar., 1988), pp. 184-188

Twée trends

- Omarming realistische rekenen
- Daling rekenresultaten

*Belangrijk: oorzaak-gevolg niet aantoonbaar
(geen causaliteit)*



Bron methodes: Jansen e.a. 1995, 2005, Peil.Rekenen-Wiskunde 18/19;
Bron prestaties: z-scores combined TIMSS, 1995-2018 & PISA, 2003-2022

10 typen rekendoelen

SLO doelen

11

kerndoelen

173

streefniveau
doelen (1S)
eind basisschool

82

fundamenteel
niveau
doelen (1f)

794

tussendoelen
groep 2 t/m 8

404

aanbods-
doelen

in de praktijk

Kernsetdoelen

cruciale rekendoelen,
essentiële rekendoelen,
focusdoelen, sleuteldoelen

Basisbewerking-
doelen

basisdoelen, tafeldoelen,
automatiseerdoelen,
sleepdoelen, strategiedoelen,
werkbladdoelen,
muurdoelen, bareka-doelen

Planningsdoelen

lesdoelen, weekdoelen,
blokdoelen, jaardoelen

Subdeeldoelen

leerlijndoelen,
subdoelen, deeldoelen,
tussendoelen

Toetsdoelen

methodetoetsdoelen,
middendoelen,
eindoelen,
Cito/Iep-doelen

Rekendoelen ZELFRIJZEND BAKMEEL

1.464
voor basisscholen

Ingrediënten: getallen, verhoudingen, meten en meetkunde, verbanden, paraat hebben, functioneel gebruiken, weten waarom

Voedingswaarde

kerndoelen.....	11
streefdoelen.....	173
fundamentele doelen.....	82
aanbodsdoelen.....	404
tussendoelen.....	794

 *typisch Nederlands polder product*

1.469
rekendoelen!
BINNENKORT

Te gebruiken: minimaal 65% van de leerlingen behaalt de streefdoelen

Bereiden: rekendoelen zijn verwerkt in de rekenmethodes en direct te gebruiken, alleen zelf opwarmen

Zelf toevoegen: naar eigen smaak toevoegen: cruciale doelen, essentiële doelen, sleuteldoelen, strategiedoelen, automatiseerdoelen, basisdoelen, werkbladdoelen, tafeldoelen, lesdoelen, blokdoelen, weekdoelen, midden-doelen, einddoelen, jaardoelen, leerlijndoelen, subdoelen, deeldoelen, bareka-doelen, cito/iep doelen, muurdoelen, sleepdoelen

Allergie-informatie: deze grote hoeveelheid rekendoelen is helaas niet geschikt voor leerkrachten die ook nog andere dingen aan hun hoofd hebben

Didactief online

Te veel rekendoelen
TEKST **PETER LANGERAK** GEPUBLICEERD OP **30-05-2023**

Peter Langerak - In Nederland zijn we doorgeslagen met ons rekenonderwijs op de basisschool. Het aantal rekendoelen is enorm. Veel leerkrachten zien door de bomen het bos niet meer. Vaak kiezen ze er daarom voor om zich te houden aan de rekenmethode. Is dat terecht of moet het anders?

1.464 rekendoelen voor Nederlands basisscholen

Jaar	Aantal rekendoelen
2006	11
2011	173
2011	82
2017	794
2019	404



Drommels, drommels en nog eens drommels!
TEKST **PETER LANGERAK** GEPUBLICEERD OP **15-02-2024**
BEELD **SHUTTERSTOCK**

Peter Langerak - Er zijn in Nederland zoveel rekendoelen geformuleerd door allerlei partijen dat leraren door de bomen het bos niet meer zien.

Rekendoelen: ZELFRIJZEND BAKMEEL
1.464 rekendoelen

1.469 rekendoelen
BINKERKORT

Voedingswaarde

kerstbollen	11
streekbollen	173
kerstbollen draad	82
kerstbollen draad	794
kerstbollen draad	404



Onderzoek Mastery Learning*

Mastery learning heeft consistent positieve effecten

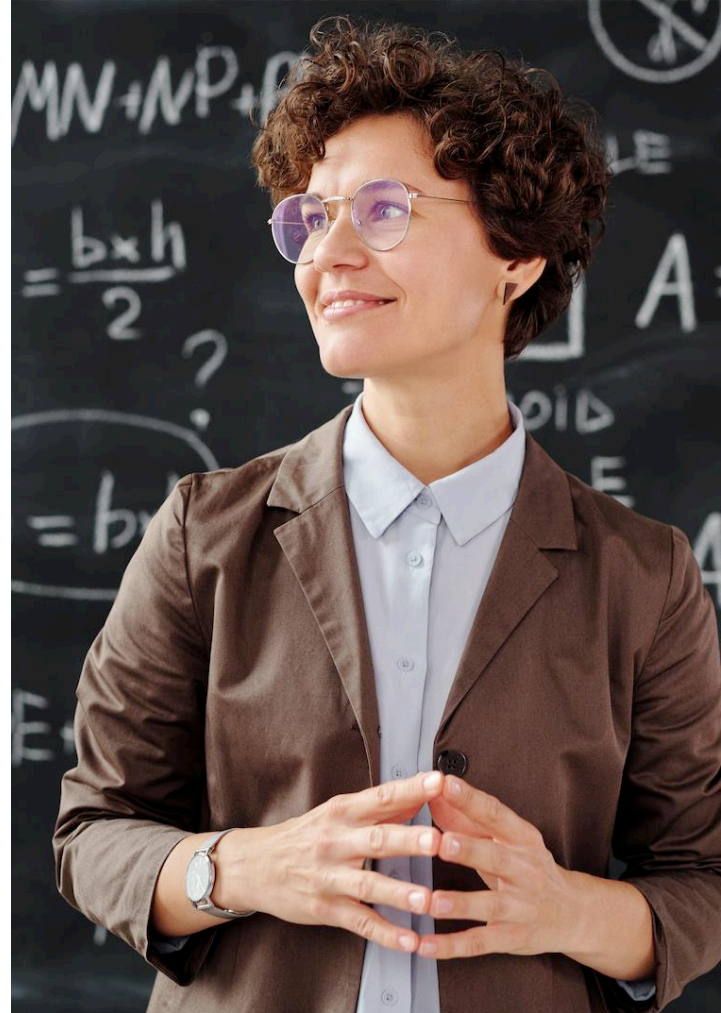
die effecten zijn het grootst bij basisschoolleerlingen en bij rekenen

Het lijkt belangrijk dat de lat voor het bereiken van 'beheersing' hoog wordt gelegd (gewoonlijk 80% tot 90%).

Mastery learning is minder effectief wanneer leerlingen individueel in hun eigen tempo werken.

In groepen werken in de klas lijkt wel betere resultaten op te leveren.

* analyses effectstudies, zie Education Endowment Foundation.org.uk



Zes rekenlessen uit Engeland



‘Carefully sequenced mathematics curriculum’

‘Secure knowledge’

‘Keep up, not catch up’

‘Cultural shift’

‘Overlearning’

‘Procedural fluency’

Rekenlessen uit Engeland

De onderwijsinspectie in Engeland heeft een nieuw vakrapport over reken-wiskundeonderwijs gepubliceerd met de titel ‘Coordinating mathematical success’. Ook Nederlandse scholen kunnen lessen trekken uit de Engelse aanbevelingen. In dit NMI-rapport is een selectie gemaakt van de belangrijkste vakdidactische begrippen.

Verrijking van rekenonderwijs
Ofsted, de onderwijsinspectie in Engeland, heeft een nieuw vakrapport over reken-wiskundeonderwijs gepubliceerd. In dat vakrapport worden vakdidactische begrippen gebruikt die niet gebruikelijk zijn binnen het rekenonderwijs op Nederlandse basisscholen (zie kader hieronder). Inzicht in deze Engelse begrippen biedt mogelijkheden om het Nederlandse rekenonderwijs te verrijken en verbeteren.

Nederlandse ‘gangbare vakdidactische noties’

- Mathematiseren vanuit betekenisvolle realiteit
- Van informeel via modellen naar formaliseren
- Begeleid heruitvinden met eigen producties en denkprocessen van leerlingen
- Interactie, reflectie en ruzieverhoging
- Vasthouding van leerlijnen verbonden met de realiteit en wiskunde

1. ‘Carefully sequenced mathematics curriculum’

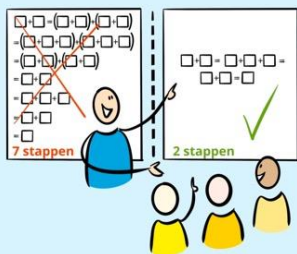
Ofsted schrijft dat basisscholen zorgvuldig gestructureerde leerplannen gebruiken. Rekenboeken worden in Engeland meestal als aanvullend materiaal gebruikt door leerkrachten. Scholen rangschikken en stroomlijnen daarom het curriculum zelf onderling af, zodat elke leerkracht goed op de hoogte is van de inhoud. Of zoals Ofsted zegt: ‘Curriculum is now at the heart of leaders’ decisions and actions’. Belangrijk daarbij is dat de leerplannen op basisscholen een weloverwogen volgorde hebben met samenhangende leerreeksen. Het leerplan heeft een vaste en doelgerichte route waarbij leerlingen in kleine stappen kennis verwerven. De gestructureerde, ophouvende volgorde biedt elke keer een solide basis voor leerlingen. Het stelt leerlingen in staat om op een logische en consistente manier kennis en vaardigheden steeds verder te ontwikkelen waarbij ze gebruik maken van wat eerder is geleerd. Hierdoor bereiden Engelse



Acht praktische handvatten op school en in de les voor beter rekenonderwijs

Dussel, Kirschner, Langerak, Ruijsseenaars, Versfelt, Zonnenberg

1. Kies voor efficiënte rekenprocedures



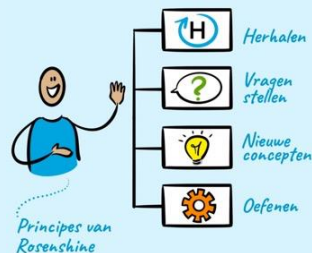
2. Plan voldoende tijd voor rekenen



3. Zorg voor een kwaliteitscultuur op school



4. Verhoog kwaliteit rekeninstructie



5. Versterk getalbegrip bij het jonge kind



6. Pas formatief handelen toe



7. Vergroot zelfvertrouwen op basis van succes



8. Geef technische ondersteuning



Lees het artikel hier





Artikelen

VPRO Tegenlicht Nederland bij de les



Een kijkje achter de schermen bij het NMI

“Het is niet oké dat onderwijs zo complex en ingewikkeld is gemaakt, terwijl het eigenlijk veel makkelijker kan”

“Goed en simpel onderwijs, het kan gewoon”

“Met eenvoudige middelen, iedereen gelijke kansen geven”

Kijk online

