

Rekenkloof tussen jongens en meisjes zichtbaar in groep 3 (en die wordt groter)

Prestatieverschillen tussen jongens en meisjes in rekenen-wiskunde blijven de aandacht trekken, zeker wanneer ze eind groep 3 al zichtbaar worden. Recente internationale bevindingen werpen nieuw licht op dit thema en roepen de vraag op hoe het er in Nederland voor staat. In dit artikel wordt inzicht geboden in de Nederlandse situatie.

AUTEURS **PETER LANGERAK EN TRUDY KRAJENBRINK**

Onderzoek in Frankrijk
In het voorjaar van 2025 publiceerden Franse onderzoekers een studie in *Nature*, een van de meest toonaangevende wetenschappelijke tijdschriften. Het onderzoek kreeg wereldwijd aandacht, niet alleen binnen de wetenschap maar ook in de media. De onderzoekers lieten zien dat er bij de start van de basisschool geen prestatieverschil was tussen jongens en meisjes, maar dat jongens na één schooljaar gemiddeld hoger scoorden op rekenen. De studie werd besproken in onder meer *The Economist*, *Le Monde*, *Science* en de *Harvard Gazette*, en leidde tot een bredere discussie over mogelijke oorzaken: verschillen in verwachtingen, lesstijl, toetscultuur of zelfvertrouwen.

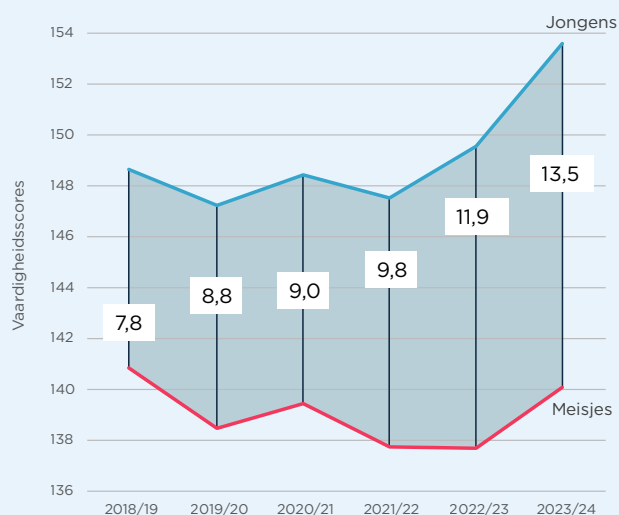
Rekenkloof al vroeg in beeld
In het Franse onderzoek werd het rekenniveau van leerlingen gevolgd vanaf de start van groep 3 (CP) tot aan het begin van groep 4 (CE1). Bij aanvang waren er geen significante verschillen tussen jongens en meisjes, maar al na vier maanden onderwijs scoorden jongens gemiddeld hoger in rekenen. Dit verschil liep verder op naarmate het schooljaar vorderde. De kloof werd uitgedrukt als een effectgrootte van Cohen's $d = 0,20$. Een effectgrootte is een manier om te laten zien hoe groot het verschil is tussen twee groepen, los van het aantal leerlingen. Bij $d = 0,20$ overlappen de groepen nog grotendeels; het gaat dus om een klein, maar wel meetbaar verschil. De bevindingen geven aan dat dit verschil zich ontwikkelt binnen het onderwijs zelf.

Analyse Nederlandse groep 3-leerlingen

Maar hoe zit dat in Nederland? Is hier ook sprake van een vroeg ontstane rekenkloof tussen jongens en meisjes? Daarvoor is gekeken naar de toetsscores die in Nederland verzameld worden in het Nationaal Cohortonderzoek Onderwijs (NCO).

Voor de analyse ligt de focus op de rekenprestaties aan het eind van groep 3, het moment waarop Nederlandse leerlingen ook een jaar formeel rekenonderwijs hebben gevolgd, vergelijkbaar met de Franse meting. De Nederlandse NCO-dataset omvat in totaal 368.411 groep 3-leerlingen verdeeld over zes opeenvolgende schooljaren (2018/19 - 2023/24). De analyse is gebaseerd op Cito-vaardigheidsscores uit leerlingvolgsystemen, uitgesplitst naar geslacht. →

Rekenverschil tussen jongens en meisjes in groep 3 loopt op tot 13,5 punten



Figuur 1.

Vershil in vaardigheidsscores tussen jongens en meisjes (gebaseerd op NCO-data van 368.411 leerlingen, 2018-2024)

Grotere kloof in Nederland

Over dezelfde vier schooljaren (2018/19 - 2021/22) als in het Franse onderzoek is ook in Nederland het verschil in gemiddelde rekenscore tussen jongens en meisjes berekend (gemiddelde = 8,830; $sd = 28,770$), met een effectgrootte van $d = 0,31$. Dit betekent dat het verschil tussen jongens en meisjes klein tot middelgroot is: de groepen overlappen nog steeds voor een groot deel, maar er is wel een duidelijk en wat groter verschil. Deze uitkomsten laten zien dat ook in Nederland de rekenkloof tussen jongens en meisjes al aan het eind van groep 3 aanwezig is en zelfs iets groter lijkt dan in Frankrijk na een vergelijkbare periode van één jaar rekenonderwijs.

Rekenkloof is afgelopen schooljaren toegenomen

De analyse laat dus zien dat jongens in Nederland al aan het eind van groep 3 gemiddeld hoger scoren op rekenen dan meisjes. Omdat we in Nederland van zes schooljaren gegevens beschikbaar hebben, kan ook de ontwikkeling van deze kloof worden gevolgd over de afgelopen jaren in groep 3. Die meerjarige analyse toont dat het verschil niet alleen elk schooljaar zichtbaar is (zie Figuur 1), maar dat het verschil ook is toegenomen: de afstand tussen jongens en meisjes in groep 3 groeide van 7,8 punten in 2019 naar 13,5 punten in 2024. Over deze zes schooljaren bedraagt het gemiddelde verschil 10,078 punten ($sd = 29,102$), wat neerkomt op een effectgrootte van $d = 0,35$. →

Mogelijke verklaringen

De volgende vijf mogelijke verklaringen worden in de Franse studie genoemd:

1. *Culturele stereotypen*, waarin wiskunde vaker met jongens wordt geassocieerd;
2. *Verwachtingen van leerkrachten*, die per geslacht kunnen verschillen;
3. *Zelfvertrouwen*, dat bij meisjes bij rekenen vaak lager ligt;
4. *Rekenangst en toetsangst*, die volgens studies vaker bij meisjes voorkomen;
5. *Didactische verschillen in aanpak*, zoals subtiele variaties in uitleg of feedback.

Internationaal onderzoek laat verschil ook in groep 6 zien

Het jaarlijkse internationale TIMSS-onderzoek brengt prestaties van leerlingen in het basis- en voortgezet onderwijs in exacte vakken in kaart. De resultaten van Nederlandse groep 6-leerlingen in dit onderzoek laten ook al jaren zien dat jongens significant hoger scoren op de rekenen-wiskunde toets dan meisjes. Meerjarige gemiddelden laten tevens zien dat dit verschil in 2023 niet eerder zo groot was.

De situatie in Nederland is vergelijkbaar met de meeste andere landen die aan het TIMSS-onderzoek meededen: In 40 van de 58 landen scoorden jongens hoger dan meisjes, bij 17 landen werd geen significant verschil gerapporteerd, en alleen in Zuid-Afrika scoorden meisjes significant hoger dan jongens op rekenen-wiskunde. Opvallend is dat in Frankrijk het verschil in het voordeel van jongens in TIMSS zelfs groter is dan in Nederland. Dat contrasteert met de Nederlandse NCO-data, waar de genderkloof onder Nederlandse leerlingen juist groter lijkt dan die in Frankrijk.

Mogelijke verklaringen en nader onderzoek

De Franse studie noemt meerdere mogelijke verklaringen voor het ontstaan van de kloof, ondanks gelijke startniveaus: culturele stereotypen over wiskunde, verschillende verwachtingen van leerkrachten ten aanzien van jongens en meisjes met betrekking tot wiskunde, en eerder gevonden verschillen in zelfvertrouwen tussen jongens en meisjes. Ook factoren zoals rekenangst en toetsangst, die in ander onderzoek vaker bij meisjes voorkomen en de prestaties negatief kunnen beïnvloeden, worden genoemd als mogelijke verklaringen. Hoewel deze verklaringen in de Franse context zijn gesuggereerd, is nog onduidelijk of en in welke mate ze ook in Nederland een rol spelen.

De Franse studie richt zich niet op scholing van leerkrachten, maar het ligt voor de hand dat bewustwording en gerichte training kunnen bijdragen aan het tegengaan van onbedoelde stereotypering in de klas. Zowel scholing in wiskundige inhoud

als in pedagogisch-didactisch handelen kan leerkrachten helpen subtiele verschillen in benadering van jongens en meisjes te herkennen en bij te sturen.

Aanvullend onderzoek is nodig om te begrijpen hoe onderwijs-aanpak, verwachtingen en leerervaringen van jongens en meisjes in Nederlandse rekenlessen samenhangen met deze prestatieverschillen. Ook kan onderzocht worden of de kloof mogelijk al in groep 1 of 2 ontstaat, waar kleuters ook rekenonderwijs krijgen zoals getalbegrip, tellen, hoeveelheden hanteren, meten en vergelijken.

Meer lezen:

De Franse studie - www.nature.com/articles/s41586-025-09126-4

NCO data - www.nationaalcohortonderzoek.nl/

TIMSS 2023 - www.nro.nl/nieuws/resultaten-timss-2023

Publicatiegegevens

Langerak, P.L., & Krajenbrink, T. (2025). Rekenkloof tussen jongens en meisjes zichtbaar in groep 3 (en die wordt groter). *De Liniaal*, NR. 03, 2025. *Nederlands Mathematisch Instituut*.

Correspondentie

peter@mathematischinstituut.nl