

Vergaderjaar 2013–2014

**31 332**

**Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen**

**Nr. 26**

**LIJST VAN VRAGEN EN ANTWOORDEN**

Vastgesteld 13 maart 2014

De vaste commissie voor Onderwijs, Cultuur en Wetenschap heeft de Staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap de volgende vragen ter beantwoording voorgelegd over de brieven van de Staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap van 25 november 2013 inzake cijfer rekenen op een bijlage bij de cijferlijst (Kamerstuk 31 332, nr. 24) en van 5 november 2013 inzake plan van aanpak verbetering rekenvaardigheden (Kamerstuk 31 332, nr. 22). De Staatssecretaris heeft deze vragen beantwoord bij brief van 12 maart 2014. De vragen en antwoorden zijn hieronder afgedrukt.

Voorzitter van de commissie,  
Wolbert

Griffier van de commissie,  
De Kler

1

Hoe kan de civiele werking van een rekencertificaat worden vergroot, bijvoorbeeld doordat werkgevers deze ook als eis stellen aan potentiële werknemers?

De civiele werking is het grootst wanneer het rekenen deel uitmaakt van de diploma-eisen zelf. Werkgevers en het vervolgonderwijs moeten er dan van kunnen uitgaan dat bij elke gediplomeerde het rekenen op orde is. Het kabinetsbeleid is hierop gericht.

2

Waarom is ervoor gekozen om de rekentoets (deels) met een rekenmachine te laten maken, terwijl bij de wetsbehandeling Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen uitdrukkelijk is uitgesproken om dit niet te doen?<sup>1</sup>

In de Wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen is geen bepaling opgenomen die het toestaan van een rekenmachine bij de rekentoets verbiedt. Op basis van de inhoud van de referentieniveaus is door de commissies die betrokken zijn geweest bij het opstellen van de rekentoetswijzers voortgezet onderwijs (vo) en de syllabi middelbaar beroeps- onderwijs (mbo) de afweging gemaakt om opgaven op te nemen met en zonder gebruik van de rekenmachine.

3

Waarom is er gekozen voor een vast tijdstip waarop de rekentoets wordt afgenomen? Wat zouden de bezwaren zijn als scholen zelf kunnen kiezen waar in het onderwijsprogramma zij de rekentoets willen inplannen?

In het vo kunnen scholen de rekentoets afnemen in het examenjaar of in het voorlaatste schooljaar. In het mbo kunnen de scholen de rekentoets afnemen in de tweede helft van de opleiding. Het zou onwenselijk zijn wanneer de rekentoets in het begin van de opleiding zou worden afgenomen. Dan blijft voor het afnemend vervolgonderwijs en voor werkgevers onduidelijk in hoeverre deze rekenvaardigheden bij diplomering nog worden beheerst. In het vo is sprake van afnameperiodes van twee weken in maart en in juni. Scholen kunnen binnen deze periode zelf de afnames plannen. In het mbo kunnen scholen jaarlijks een keuze maken uit drie afnameperiodes van elk twee weken. Hoe groter het aantal afnameperiodes hoe hoger de kosten. Er zal dus een afweging gemaakt moeten worden tussen de eventuele noodzaak of wens tot flexibiliteit en kostenbeheersing.

4

Zijn er bezwaren om het aantal herkansingen te vergroten naar bijvoorbeeld drie? Zo ja, welke bezwaren zijn dat?

Een groter aantal herkansingen betekent hogere productiekosten en een hogere organisatorische belasting van de scholen. Daarnaast zullen leerlingen mogelijk laconieker omgaan met een kans en zich minder serieus voorbereiden.

5

Wat zijn de overwegingen geweest om het niveau te bepalen voor geheel vmbo<sup>2</sup> en havo<sup>3</sup>/vwo<sup>4</sup>, terwijl er toch duidelijke verschillen zijn tussen de

<sup>1</sup> Kamerstuk 32 290.

<sup>2</sup> vmbo: voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs

<sup>3</sup> havo: hoger algemeen voortgezet onderwijs

<sup>4</sup> vwo: voorbereidend wetenschappelijk onderwijs

verschillende vo<sup>5</sup>-richtingen onderling, en tussen de verschillende leerwegen binnen het vmbo? Is overwogen om de cesuur voor de verschillende richtingen anders te leggen?

Dit probleem is onderkend. Daarom is in de voortgangsrapportage van december 2012 het besluit kenbaar gemaakt om bij de pilot van 2013 de cesuur bij de verschillende leerwegen vmbo anders te leggen.<sup>6</sup> Deze situatie zal ook gelden voor de afname in 2014. Daarnaast wordt onderzocht of het 3S niveau passend is voor het vwo.

6

Waarom is ervoor gekozen om het referentieniveau 2f zowel in het vmbo als in het mbo<sup>7</sup> te hanteren?

Het referentieniveau 2F betreft taal- en rekenvaardigheden die nodig zijn voor het functioneren in de samenleving en wordt ook wel het «maatschappelijk niveau» genoemd. Het is van belang dat leerlingen zo vroeg mogelijk in hun onderwijsloopbaan, dus in het vmbo, dit referentieniveau behalen. Het legt de basis voor een goede start in het mbo; voor het volgen van de vaklessen en het functioneren in stages. In het mbo staat het leren voor het beroep centraal. De aanvullende lessen taal en rekenen zijn gericht op het onderhouden van niveau 2F en zorgen daarmee voor consolidatie van de basisvaardigheden. Voor niveau 4 van het mbo is overigens, net zoals voor het havo, het referentieniveau 3F vastgesteld. Het 3F-niveau is gericht op een grotere beheersing van taal- en rekenvaardigheden en mede bedoeld voor het leggen van een goede basis voor doorstroom naar het hbo.

7

Klopt de vooronderstelling dat basisscholen leerlingen op niveau 1f afleveren bij het vo? En wat wordt eraan gedaan als basisscholen hier structureel niet aan voldoen?

De commissie Meijerink formuleerde als landelijke ambitie dat door gerichte inspanningen 85% van de leerlingen het niveau 1F, en 65% het niveau 1S/2F zal halen. Mijn ambitie is erop gericht dat een zo groot mogelijke groep leerlingen ten minste 1F bereikt, maar er wordt dus niet uitgegaan van de vooronderstelling dat de basisscholen alle leerlingen op niveau 1F afleveren bij het vo.

Op dit moment is nog niet aan te geven hoeveel leerlingen aan het eind van het basisonderwijs het referentieniveau 1F bereiken. Deze informatie komt vanaf schooljaar 2015–2016 beschikbaar, dan rapporteren de eindtoetsen in het leerlingrapport over de beheersing van de referentieniveaus.

Afhankelijk van de leerlingpopulatie bereiken meer of minder leerlingen 1F of 1S/2F op een school. De leerresultaten van scholen worden niet beoordeeld op basis van het percentage leerlingen dat 1F bereikt, maar op een toetsingskader dat ook de gemiddelde score op een eindtoets omvat. Als de Inspectie van het Onderwijs (hierna: Inspectie) concludeert dat een school gedurende drie jaar onvoldoende leerresultaten, en daarnaast onvoldoende kwaliteit laat zien in het onderwijsleerproces, wordt een school aangemerkt als zeer zwak.

Een kleine groep leerlingen zal het fundamentele niveau 1F niet kunnen bereiken aan het eind van het basisonderwijs, omdat hun cognitieve capaciteiten daarvoor niet toereikend zijn. In het speciaal onderwijs zal die groep vanwege de diverse beperkingen van de leerlingen groter zijn. Dit

<sup>5</sup> vo: voortgezet onderwijs

<sup>6</sup> Zie Kamerstuk 31 332, nr.19

<sup>7</sup> mbo: middelbaar beroepsonderwijs

heeft uiteraard ook consequenties voor de doorstroom naar het vo. Leerlingen die in het basis of speciaal (basis-) onderwijs het fundamentele niveau 1F dus niet halen, zullen doorgaans instromen in de basisberoepsgerichte leerweg van het vmbo, het praktijkonderwijs of in het uitstroomprofiel arbeidsmarktgericht van het voortgezet speciaal onderwijs. Voor deze groep is ook gerichte aandacht; zo wordt er een aparte toets voor leerlingen in de basisberoepsgerichte leerweg ontwikkeld.

8

Wat zijn de overwegingen om de voorbereidingen op de rekentoets niet te integreren in het reguliere wiskunde onderwijs in de onderbouw, hierbij in ogenschouw nemend dat buiten Nederland het onderscheid tussen rekenen en wiskunde niet gemaakt wordt?

De keuze om rekenen al of niet te integreren binnen het wiskundeonderwijs in de onderbouw is aan de school. De overheid geeft scholen de ruimte om – binnen de kaders van de regelgeving, zoals de kerndoelen onderbouw – hun onderwijs in de onderbouw naar eigen inzicht vorm te geven. Scholen zijn dus niet verplicht om rekenen en wiskunde gescheiden aan te bieden.

9

In hoeverre sluiten bestaande rekenmethodes voldoende aan bij de referentieniveaus?

SLO heeft een globaal beeld van de huidige rekenmethodes. Een eerste indruk is dat de inhoud van de rekenmethoden meestal in overeenstemming is met de onderwerpen die in de referentieniveaus voorkomen. Om dit beeld aan te scherpen, wordt een onderzoek gestart.

10

In hoeverre wordt er bij de contextopgaven rekening gehouden met de vraag of deze voldoende cultureel en/of geografisch neutraal zijn?

Constructiegroepen en toetsdeskundigen van Cito en vaststellingscommissies van het College voor Examens (CvE) waken ervoor dat kandidaten worden achtergesteld vanwege hun achtergrond. Ook worden de opgaven zo opgesteld dat geen specifieke kennis van de context nodig is om de vraag te kunnen beantwoorden.

11

Is het waar dat er momenteel geen opleiding tot rekenleraar bestaat die gericht is op de inhoud van de rekentoetsen? In hoeverre zou deze opleiding er wel moeten komen?

Op dit moment verzorgen hogescholen en marktpartijen vooral nascholingstrajecten voor zittende leraren die rekenonderwijs (willen) gaan geven. De inhoud en duur van deze trajecten variëren. Uit signalen van sectororganisaties en het Steunpunt taal en rekenen blijkt dat er grote vraag is bij scholen in vo en mbo naar een transparant en eenduidig onderwijsprogramma voor leraren die rekenonderwijs willen geven. Voor het mbo zal dit programma voldoende mogelijkheden moeten bevatten om aan een diversiteit aan instromers maatwerk te kunnen bieden. In reactie op deze vraag van scholen zijn diverse hogescholen inmiddels bezig met de ontwikkeling van een minor rekenen. Zij willen deze vanaf 2014–2015 aanbieden als onderdeel van de tweedegraads lerarenopleidingen en als basis voor het nascholingsaanbod voor vo en mbo. Tevens wordt gewerkt aan een landelijk raamwerk voor de minor rekenen, ten behoeve van transparantie en herkenbaarheid.

12

Welke maatregelen worden er genomen om dubbelzinnige vraagstellingen uit de rekentoets te halen?

Er is altijd collegiale consultatie: binnen de constructiegroepen van Cito beoordelen collega's elkaars opgaven op dubbelzinnigheid in vraagstelling. Vervolgens controleert de vaststellingscommissie van het CvE nogmaals op inhoudelijke juistheid. Na de afname wordt via statistische analyses en door reacties via de examenlijn van het CvE nagegaan of opgaven anders uitpakken dan bedoeld. Als er dan nog een dubbelzinnigheid wordt geconstateerd, wordt de opgave buiten de normering gehouden. De opgave weegt dan niet mee in de omzetting van score in cijfer.

13

Hoe komt het dat Nederlandse kinderen het relatief goed doen op het gebied van rekenen in het PISA-onderzoek terwijl de resultaten op de rekentoets zeer teleurstellend zijn?

Ik heb Cito verzocht om een vergelijking te doen tussen PISA en de rekentoets. Cito merkt op dat er belangrijke verschillen zijn tussen het PISA-onderzoek en de afname van de rekentoets. Het zijn twee metingen met verschillende doelen, verschillende inhouden en meetinstrumenten. Ook verschillen de populaties waarbij de metingen worden uitgevoerd. PISA is een internationaal peilingsonderzoek waarbij de resultaten van landen ten opzichte van elkaar worden vergeleken. Hoe goed Nederland presteert bij het PISA-onderzoek is gebaseerd op waar Nederland staat ten opzichte van andere landen. Er is sprake van een relatieve normering. Bij de rekentoets daarentegen heeft de normering een meer absoluut karakter. Er is vooraf een definitie gegeven van aspecten van rekenen die Nederlandse kandidaten dienen te beheersen. Een vergelijking van de *uitkomsten* van de rekentoets en PISA is daarom niet goed mogelijk. Desondanks geeft een vergelijking van de opgaven enige informatie. Van de in totaal 85 PISA-opgaven zijn er ruim 30 te typeren als rekenopgaven. Het blijkt dat vmbo-leerlingen de PISA rekenopgaven nagenoeg even goed maken als de opgaven van de rekentoets 2F. Wanneer de PISA rekenopgaven vergeleken worden met de rekentoetsopgaven van 3F-niveau dan kan geconcludeerd worden dat de rekentoets 3F-opgaven moeilijker zijn.

14

Wat is de reden dat het oplosproces (de tussenstappen) niet meetelt, maar enkel de einduitkomst de score voor een opgave bepaalt?

Er is gekozen voor digitale toetsing met automatische scoring. Dat betekent: geen eerste en tweede correctie. Automatische scoring betekent ook dat iedere opgave fout (0) of goed (1) is. Het CvE, dat verantwoordelijk is voor zowel de centrale examens als de rekentoets, zou niet voor dichotome scoring gekozen hebben als de meting van de rekenvaardigheid daardoor aan nauwkeurigheid zou inboeten. Daarnaast is rekenen bij uitstek een vaardigheid waarbij het gaat om de juistheid van het antwoord. Een nul teveel kan in de praktijk grote gevolgen hebben en het is dan minder relevant dat de tussenstappen wel goed waren.

15

Hoe neemt de Staatssecretaris in zijn rekenaarpak de bezwaren mee die de Kamer bereikt hebben inzake validiteit, taligheid, niveau, contextgevoeligheid en eenduidigheid?

Ik neem deze bezwaren zeer serieus. Ik heb daarom een commissie geïnstalleerd onder voorzitterschap van prof. dr. R.J. Bosker. Deze commissie zal zich een oordeel vormen over deze bezwaren en hoopt in mei het advies te kunnen opleveren. Ik zal uw Kamer zo spoedig mogelijk daarna op de hoogte stellen van dit advies.

16

Is het voor excellente vmbo-studenten mogelijk om de rekentoets op een hoger niveau dan voorgeschreven af te leggen en het resultaat op te nemen op de bijlage bij de cijferlijst? Zo nee, waarom niet? En is deze mogelijkheid er ook voor diegenen die de toets op hun eigen niveau gehaald hebben, maar in de herkansing willen proberen om de toets nog op een hoger niveau te maken? Zo nee, waarom niet?

Het is voor vmbo-leerlingen mogelijk om de rekentoets op een hoger niveau af te leggen. De herkansing is op hetzelfde niveau als bij een eerste poging. Er wordt daarmee aangesloten op de huidige examensystematiek waarin een vak op een hoger niveau kan worden afgelegd, maar dat die keus vooraf wordt gemaakt en de herkansing op hetzelfde niveau is.

17

Wordt er gewerkt aan een toets waarbij het mogelijk is terug te gaan in de opgaven? Zo ja, op welke termijn zou deze beschikbaar kunnen zijn? Zo nee, waarom niet?

Er wordt gewerkt aan een nieuw afnamesysteem dat terugbladeren mogelijk maakt. Wanneer de invoering volgens planning verloopt, zal dat vanaf 2015–2016 beschikbaar zijn. Ik heb het CvE gevraagd of er mogelijkheden zijn om dit eerder, in 2014–2015, mogelijk te maken. Het onderzoek hiernaar loopt nog.

18

Waarom is ervoor gekozen de opgaven van de rekentoets achteraf niet openbaar te maken?

Er is gekozen voor het digitaal toetsen van rekenen. Dit maakt flexibiliteit in de afname mogelijk. Zeker in het mbo is dit noodzakelijk vanwege de grote variatie in de startmomenten en opleidingsduur bij de verschillende mbo-opleidingen. Het sluit ook goed aan op het vmbo-bb en kb waar op de meeste scholen de centrale examens digitaal worden afgenomen (bb circa 95%, kb circa 80%). Door digitale scoring is geen sprake van correctielast bij docenten. Digitaal toetsen maakt ook op de lange termijn de stap naar adaptieve toetsing mogelijk. In een adaptieve toets wordt de moeilijkheid van de opgaven in de loop van de toets aangepast aan het vaardigheidsniveau van de kandidaat. Zo worden bij een kandidaat met een hoog vaardigheidsniveau veel minder eenvoudige vragen gesteld. Voor het realiseren van een sectoroverstijgend systeem van centrale toetsen en examens rekenen 1F, 2F en 3F is een itembank (= verzameling opgaven) nodig met een grote hoeveelheid opgaven. Het CvE en Cito werken systematisch aan de opbouw van die itembank. Het werken met itembanken vraagt om digitale afname, waarbij de opgaven in de beginjaren na de afname – ten behoeve van hergebruik – geheimgehouden worden. Wel worden elk jaar voorbeeldtoetsen 2F en 3F vo en mbo openbaar gemaakt.

19

Is het mogelijk leerlingen inzicht te geven in hun score per opgave en/of per onderdeel, zodat zij weten waar zij al dan niet slecht op scoren? Zo nee, waarom niet?

Er wordt vanaf schooljaar 2013–2014 door CvE en Cito voorzien in een score per onderdeel (domeinniveau), zodat docenten van elke leerling inzicht krijgen in de zwakke en sterke punten. Ook nu al beschikken de scholen voor zowel 2F als 3F over twee volledige voorbeeldrekenoetsen. In 2016, als de rekenoets meetelt in de uitslagregel, beschikken de scholen over vier voorbeeldrekenoetsen per niveau. Leerlingen kunnen een voorbeeldrekenoets maken en deze met hun docent doornemen. Daarnaast voorzien uitgeverijen en andere toetsaanbieders in materiaal dat het mogelijk maakt om op weg naar een eindtoets inzichtelijk te krijgen waar een leerling staat en waaraan voldaan moet worden.

20

Waarom is ervoor gekozen het oordeel over het halen van de referentieniveaus afhankelijk te maken van één toets?

Omdat met één rekenoets adequaat kan worden beoordeeld of een leerling het vereiste referentieniveau in voldoende mate beheerst. Elke leerling in vo en mbo heeft recht op herkansing van de rekenoets, ongeacht het behaalde cijfer bij de eerste gelegenheid.

21

Welke mogelijkheden zijn er om de referentieniveaus via het reguliere wiskundeonderwijs te toetsen, eventueel aangevuld met een rekenoets die zich slechts richt op de kern van het rekenen?

In alle schoolsoorten, met uitzondering van het vwo, is wiskunde geen verplicht examenvak. De referentieniveaus rekenen kunnen dus niet via wiskunde getoetst worden bij leerlingen die dat vak niet als examenvak kiezen. De cijfers van de pilots geven ook niet het vertrouwen dat leerlingen met de huidige wiskundeprogramma's voldoende voorbereid worden op de rekenoets. Daarbij moet worden bedacht dat de aanpassing van een eindexamenprogramma een langjarig traject is, dat voor havo en vwo bovendien onlangs is afgerond. Ik ben daarom van mening dat de huidige lijn de juiste is: de referentieniveaus rekenen worden los van de examens wiskunde getoetst, maar waar scholen dat wenselijk vinden kan er altijd voor worden gekozen rekenen als onderdeel van het wiskundeonderwijs aan te bieden.

22

Hoe weegt u de kritiek op de rekenoets dat de opgaven ruimte bieden voor interpretatie, en ze dus voor meerdere uitleg vatbaar zijn, en de kritiek dat er geen punten worden gegeven per stap in de redentie die leidt tot de uitkomst van een opgave?

Tijdens het constructieproces en de vaststelling wordt gelet op een eenduidige interpretatie van vraagstelling en context. Zie ook het antwoord op vraag 12. In het antwoord op vraag 14 is toegelicht waarom het CvE ervoor heeft gekozen om deelstappen niet met scorepunten te honoreren. Zoals in het antwoord op vraag 15 is aangegeven, heb ik de commissie onder voorzitterschap van de prof. dr. R.J. Bosker gevraagd zich een oordeel te vormen over de kritiek dat de toetsen geen goede uitwerking zijn van de referentieniveaus.

23

Op basis van welke gegevens constateert u dat er een verband bestaat tussen de brede spreiding qua prestaties op de rekenoets enerzijds, en uw conclusie dat «niet het niveau van de toets als zodanig de horde vormt» anderzijds?

In de brief «plan van aanpak verbetering rekenvaardigheden» die 5 november 2013 aan uw Kamer is gezonden, heb ik u gemeld, dat bij de 10% best presterende vo-scholen – van vmbo-bb tot en met vwo – de leerlingen gemiddeld een voldoende scoren op de rekentoets. Het ging daarbij vooral om voorlaatstejaars leerlingen, waarbij het resultaat geen consequenties had voor het slagen of zakken. Bovendien geeft slechts 45% procent van de docenten aan dat de leerlingen voorbereid waren op de inhoud van de toets. Ik concludeer daaruit dat er volop mogelijkheden zijn om beter te scoren voor de toets.

24

Is de spreidingsmaat volgens de statistische wetenschap de geëigende grootte om conclusies over het gemiddelde resultaat van de populatie als geheel te trekken?

Zoals aangegeven, zijn er scholen waar de leerlingen al redelijke resultaten met de rekentoets behalen. Deze scholen weten hun vmbo-leerlingen of hun havisten al redelijk op niveau te brengen. In mijn optiek zouden ook andere scholen die resultaten moeten kunnen behalen.

25

Zijn er onderzoeken of zijn er gegevens bekend die de directe invloed van de voorbereiding voor de rekentoets op het uiteindelijk behaalde cijfer van de rekentoets (de causaliteit tussen beide variabelen) weergeven? Zo nee, hoe onderbouwt u dan de conclusie dat het behalen van de rekentoets «sterk afhangt van de mate waarin scholen en docenten hun leerlingen voorbereiden»?

Zoals aangegeven in het antwoord op vraag 23, ging het bij de prestaties van de rekentoets vo in 2013 vooral om voorlaatstejaars leerlingen, waarbij het resultaat geen consequenties had voor het slagen of zakken. Bovendien geeft slechts 45% procent van de docenten aan dat de leerlingen voorbereid waren op de inhoud van de toets. Tezamen met het feit dat er grote verschillen zijn tussen scholen, concludeer ik dat er volop mogelijkheden zijn om beter te scoren op de toetsen.

26

Is het waar dat, ondanks het grote belang dat de Kamer aan rekenvaardigheden hecht, slechts 11% van de studenten op mbo niveau 2 en 3 formeel gebaat is bij rekenen zoals blijkt uit het PIAAC-onderzoek?<sup>8</sup>

Uit de gegevens in de PIAAC-database blijkt dat 11% van alle volwassenen met als hoogste opleiding mbo-2 of -3 aangeeft gevorderde algebra en statistiek in hun werk toe te passen. Tevens blijkt uit deze gegevens dat zo'n 63% van alle volwassenen met als hoogste opleiding mbo-2 en mbo-3 aangeeft op zijn werk aan rekenen te doen. Deze gegevens ondersteunen het kabinetsbeleid voor rekenen in het mbo. Voor het mbo zijn de fundamentele referentieniveaus van toepassing, gericht op toepassing van rekenvaardigheden. Een meer formele benadering van rekenen, zoals vastgelegd in de streefniveaus van het referentiekader, lijkt voor deze doelgroep van minder belang.

27

Komt er op de cijferlijst een verwijzing te staan naar de bijlage met de resultaten van de rekentoets? Zo ja, in welke vorm?»

Nee, op de cijferlijst zelf is er geen verwijzing naar de bijlage met de resultaten van de rekentoets.

---

<sup>8</sup> Bijlage bij Kamerstuk 33 750 VIII, nr. 10.



28

Wordt er, naast de prestaties van leerlingen die worden «voorbereid» op de rekentoets, ook gekeken naar de score van scholen die structureel gedurende alle leerjaren investeren in rekenonderwijs?

Uit de prestaties in de pilots blijkt dat de leerlingprestaties per school variëren. Er wordt nader onderzoek gedaan naar de vraag welke factoren samenhangen met goede prestaties. Ook de Inspectie zal dit jaar in het kader van het stelseltoezicht bij tegenvallende resultaten steekproefsgewijs nagaan wat de investeringen – in alle leerjaren – zijn van scholen. Het is aannemelijk dat structurele investeringen in alle leerjaren ook betere resultaten opleveren.

29

Zijn er cijfers bekend van de mate waarin (reken)vaardigheden blijven hangen wanneer deze in een korte periode intensief worden geoefend, tegenover structurele, maar minder intensieve, aandacht voor deze vaardigheden?

Er is weinig Nederlands onderzoek dat het zogenaamde *teaching to the test* laat zien. In de literatuur wordt wel gewaarschuwd voor onderwijs dat zich te zeer door testresultaten laat leiden. Verder is uit onderzoek bekend dat het over een lange periode herhaald toetsen van vaardigheden bijdraagt aan hogere leerprestaties. Het maken van toetsen heeft een zelfstandig leereffect. Dit wordt ook wel het test-effect genoemd.<sup>9</sup> Het kabinetsbeleid is overigens juist gericht op structurele aandacht voor taal en rekenen, in po, vo en mbo. Om dit te realiseren wordt een doorlopende toetslijn in po, vo en mbo ingezet op basis van de referentieniveaus taal en rekenen.

30

Hoe onderbouwt u de stelling dat de toetsing van referentieniveaus taal en rekenen bijdraagt aan de kwaliteitsverbetering van het onderwijs?

Ik constateer dat het kabinetsbeleid ertoe heeft geleid dat in het onderwijs veel aandacht is voor de referentieniveaus taal en rekenen en dat scholen hun leerlingen voorbereiden op de toetsing. Zo bleek uit een onderzoek van Regioplan uit 2012 dat de scholen in het vo en het mbo volop bezig zijn met de intensivering van het taal- en rekenonderwijs. Veel scholen nemen instap- en voortgangstoetsen af, scholen geven meer aandacht aan zwakke leerlingen en zij programmeren extra lessen.<sup>10</sup> Ook worden in toenemende mate leraren bijgeschoold in het verzorgen van rekenlessen. Deze activiteiten en ontwikkelingen laten zien dat de invoering van een rekentoets/ -examen richting geeft aan kwaliteitsverbetering van het rekenonderwijs.

31

Maken de toetsen voor de referentieniveaus taal en rekenen, net zoals het centraal examen, gebruik van een normeringsterm (N-term)?

Nee. De normering wordt afgeleid van de vaardigheid die wordt verondersteld als een leerling het vereiste referentieniveau beheerst. Bij het bepalen van de norm wordt er rekening gehouden met eventuele verschillen in moeilijkheid tussen de verschillende toetsversies.

<sup>9</sup> Roediger, H. Karpicke, J.D., The power of testing memory, basis research and implications for educational practice, Association for Psychological Science, 2006.

<sup>10</sup> Dit onderzoek is als bijlage verstuurd bij de voortgangsrapportage taal en rekenen van 19 december 2012, zie Kamerstukken 2012–2013, 31 332, nr.19

32

Kunt u inzichtelijk maken hoe effectief de extra investeringen (€ 37 miljoen voor het po<sup>11</sup>, € 148 miljoen voor het vo en € 52 miljoen voor het mbo) in het verbeteren van taal- en rekenvaardigheden tot op heden zijn geweest?

De extra middelen voor taal en rekenen voor po en vo zijn ondergebracht in de prestatiebox. Deze biedt schoolbesturen bestedingsvrijheid waardoor zij hun ambities kunnen realiseren, waaronder het verbeteren van de kwaliteit van het taal- en rekenonderwijs. De extra middelen voor het mbo worden via een afzonderlijke regeling aan de mbo-instellingen ter beschikking gesteld. Alhoewel voor het realiseren van verbeteringen in het taal- en rekenonderwijs een aantal jaren nodig is voordat de resultaten hiervan zichtbaar worden in de leerlingprestaties, zijn er inmiddels effecten zichtbaar. Zo blijkt uit de jaarlijkse analyse van de Cito-eindtoets (JPON) dat de taal- en rekenprestaties van basisschoolleerlingen sinds 2008 licht stijgen. Dit bevestigt het beeld dat scholen in het po en so werken aan verbetering van hun taal- en rekenonderwijs. In het vo krijgen scholen extra geld voor het versterken van het onderwijs in de kernvakken. Bij het centraal examen 2013 zijn op dit vlak betere prestaties geleverd. Zo is het cijfer bij het vak Engels in havo/vwo flink gestegen ten opzichte van het jaar ervoor (met respectievelijk 0,45 en 0,57 punt). In het vwo steeg het gemiddeld ce-cijfer voor wiskunde met 0,35 punt. Zoals bekend zijn de resultaten voor rekenen in het vo en mbo nog niet naar tevredenheid.

33

Welke investeringen worden er exact gedaan in het duurzaam inbedden van taal- en rekenvaardigheid in het onderwijs? En welke investeringen worden er exact gedaan in aanvullende en/of projectmatige verbeteringen van taal- en rekenvaardigheden?

Voor de duurzame inbedding van het taal- en rekenonderwijs ontvangen scholen een lumpsum. De aanvullende middelen kunnen benut worden om het verbeteren van het taal- en rekenonderwijs een extra impuls te geven.

34

Welke investeringen worden er gedaan op de pabo's en overige lerarenopleidingen om leer- en rekenvaardigheden onder aankomend docenten te verbeteren?

De hogescholen (inclusief pabo's en lerarenopleidingen) ontvangen een lumpsumbekostiging voor het uitvoeren van hun wettelijke taken. Daarbinnen is geen sprake van een specifiek verplichte toewijzing. Invoering van de referentieniveaus taal en rekenen in het vo en het mbo waarborgt het instroomniveau voor deze vakken op het hbo, dus ook voor de pabo en de lerarenopleidingen. Er wordt continu gewerkt aan de kwaliteit van de opleidingen. De invoering van de kennisbases en de kennistoetsen voor de pabo's en hbo lerarenopleidingen dragen hieraan bij.

Voor de pabo-opleidingen geldt daarnaast het volgende:

- totdat de referentieniveaus volledig in het vo en het mbo zijn ingevoerd, worden in het eerste jaar van de pabo-entree-toetsen voor taal en rekenen afgenomen. Aan de uitslag is een bindend studieadvies verbonden;
- met ingang van schooljaar 2011–2012 zijn de kennisbases voor taal en rekenen op de pabo ingevoerd. Deze waarborgen het uitstroomniveau

<sup>11</sup> po: primair onderwijs

van de studenten van die opleiding. Na het doorlopen van de kennisbases wordt het kennisniveau landelijk getoetst. De eerste landelijke toetsen hebben in 2013 plaatsgevonden. De student moet slagen voor de toetsen om het diploma te krijgen.

35

Hoeveel geld is er binnen de beschikbare middelen voor het versterken van rekenonderwijs bestemd voor het aanstellen van extra docenten die leerlingen kunnen ondersteunen bij het vergroten van de rekenvaardigheid?

Naast de lumpsum ontvangen scholen voor vo en mbo aanvullende middelen in het kader van de regeling prestatiebox. Voor het vo is jaarlijks een bedrag van € 148 miljoen beschikbaar, waarbij betere prestaties voor de kernvakken en opbrengstgericht werken expliciete doelen zijn. De mbo-instellingen ontvangen in het kader van de regeling *Intensivering Nederlandse taal en rekenen mbo* vanaf 2010 jaarlijks zo'n € 52 miljoen ten behoeve van de invoering van de referentieniveaus taal en rekenen. Of er extra docenten worden aangetrokken of dat het geld bijvoorbeeld besteed wordt aan expertisebevordering van de huidige docenten, is een afweging van de school.

36

Welke concrete doelstellingen zijn er geformuleerd met betrekking tot de realisatie van het rekenbeleid van scholen voor het tweejarige intensiveringstraject vo/mbo?

Het doel van het intensiveringstraject is om de scholen te stimuleren hun prestaties op rekengebied te verbeteren. Scholen worden door de Steunpunten taal en rekenen ondersteund bij het formuleren en concretiseren van hun ambities. Het rekenbeleid van de school is het uitgangspunt. In gesprekken worden scholen geholpen dit rekenbeleid in overeenstemming te brengen met de ambities en worden praktische handvatten geboden. Uiteindelijk moet dit ertoe leiden dat:

- scholen meer inzicht hebben in de kwaliteit en de resultaten van hun rekenonderwijs; zo nodig gericht beleid hebben ontwikkeld om de rekenresultaten van hun leerlingen te verhogen; handvatten hebben gekregen om dit in praktijk te brengen.
- de resultaten op de rekentoetsen (vo) en de rekenexamens (mbo) verbeteren.

Inmiddels heeft het steunpunt de bevindingen bij de eerste gesprekken met mbo-instellingen beschreven in de startrapportage «Over rekenen gesproken» ([www.steunpunttaalenrekenenmbo.nl](http://www.steunpunttaalenrekenenmbo.nl)).

37

Is een intensiveringstermijn van twee jaar afdoende om het rekenonderwijs duurzaam te borgen in het vo/mbo?

In 2015–2016 zal rekenen onderdeel worden van de slaag-/zakbeslissing. De tussenliggende periode moet goed worden benut en de intensiveringstrajecten leveren daaraan een bijdrage. Het is nadrukkelijk een intensivering, tijdelijk dus en bedoeld om veranderingen teweeg te brengen die blijvend effect hebben.

38

Zijn themaconférenties en informatiebijeenkomsten de geëigende middelen om het rekenonderwijs duurzaam in te bedden in het onderwijs?

De themaconférenties en informatiebijeenkomsten bevorderen de kennis bij scholen van het rekenonderwijs, de toetsen en het beleid en stelt hen

in de gelegenheid goede voorbeelden uit te wisselen. Scholen kunnen daarmee aan de slag om het rekenonderwijs duurzaam in te bedden. Uiteraard is dit niet het enige middel dat wordt ingezet ter bevordering van een duurzame inbedding van het rekenen in het onderwijs. Zie in dit verband ook de antwoorden op vragen 11, 30, 35 en 36.

39

Zijn de door het College voor Examens (CvE) beschikbaar gestelde producten ter ondersteuning van het rekenonderwijs bewezen effectief? Hoe monitort u deze effectiviteit?

Er is geen onderzoek gedaan voordat de voorbeelden van rekentoetsen zijn verstrekt. Ik merk bij docenten een grote behoefte aan voorbeelden van rekentoetsen, meer inzicht in de sterke en zwakke punten van een leerling en inzicht in veelgemaakte fouten van leerlingen en hun achtergronden. Ik zie vooralsnog geen aanleiding om de effectiviteit hiervan te monitoren.

40

Hoe groot is het risico dat enkel het verstrekken van voorbeeldtoetsen en -examens door het CvE bijdraagt aan *teaching to the test* en niet leidt tot het duurzaam verbeteren van rekenvaardigheden?

Zoals hierboven aangegeven zijn er naast het verstrekken van voorbeeldtoetsen en -examens andere producten die CvE ter beschikking stelt. Ook op andere vlakken worden scholen ondersteund, financieel en inhoudelijk door bijvoorbeeld SLO en de Steunpunten taal en rekenen.

41

Wie draagt er volgens u de (vakspecifieke) verantwoordelijkheid voor het rekenonderwijs en rekenbeleid binnen de scholen waar het tweejarige intensiveringstraject zich op richt?

In het vo heeft in veel gevallen de wiskundedocent een belangrijke rol bij het rekenonderwijs. Ik zie echter ook scholen die docenten economie, aardrijkskunde, biologie, etc. inzetten. In het mbo is de achtergrond van de docent die rekenonderwijs verzorgt heel divers. Het toewijzen van verantwoordelijkheden zie ik primair als een zaak van de school, die daarin eigen afwegingen kan maken.

42

Wanneer verwacht u dat er in het vo en mbo voldoende (na)scholingsaanbod voor docenten is dat specifiek is afgestemd op het rekenonderwijs?

Er is een toenemend aanbod aan nascholing voor zittende docenten in vo en mbo, verzorgd door hogescholen en marktpartijen. Ik verwacht dat vanaf studiejaar 2014–2015 steeds meer tweedegraads lerarenopleidingen een minor rekenen zullen aanbieden aan de studenten van initiële opleidingen. Zie ook het antwoord op vraag 11. Het is op dit moment lastig in te schatten wanneer de vraag van scholen en de aangeboden scholingstrajecten met elkaar in evenwicht zullen zijn.

43

Wat is uw reden om de toets «valide en betrouwbaar» te noemen, zeker gezien de inbreng van meerdere sprekers tijdens het rondetafelgesprek over de rekentoets van 4 december jongstleden die zich kritisch uitlieten over de vorm en de inhoud van de huidige rekentoets?

Bij het opstellen van de toetsopgaven, neemt Cito de betreffende syllabi en toetswijzers als uitgangspunt. Vervolgens beoordeelt de vaststellingscommissie van het CvE de opgaven en stelt zij goedgekeurde opgaven vast. Bij de diverse ontwikkel- en vaststellingscommissies zijn zowel experts als docenten betrokken. Dit proces waarborgt de validiteit van de toetsen. Daarnaast voldeden de rekentoetsen van 2013 aan de zogeheten COTAN-norm voor de betrouwbaarheid van toetsen met belangrijke consequenties voor de individuele kandidaat. Dit laat onverlet dat ik de geuite kritiek op de toetsen serieus neem. Zoals eerder aangegeven heb ik daarom een commissie geïnstalleerd onder voorzitterschap van prof. dr. R.J. Bosker.

44

Is het waar dat rekenvaardigheden in het onderwijs zodanig zouden moeten zijn ingebed dat jongeren over het algemeen zonder probleem de reken- en taaltoetsen zouden moeten kunnen afleggen? En is het dus waar dat het geen kwestie van didactiek is maar het onderwijskwaliteit betreft wanneer grote aantallen jongeren de rekentoets niet halen en zij hier dus ook niet op afgerekend mogen worden?

De aanleiding voor het installeren van de commissie Meijerink was gelegen in de zorgen rond taal- en rekenprestaties van leerlingen. Het kabinetsbeleid is er inderdaad op gericht dat de basisvaardigheden van onze kinderen en jongeren in de nabije toekomst op orde zal zijn en dat jongeren zonder problemen een voldoende halen voor de voor hen bedoelde reken- en taaltoetsen. Om dit te realiseren is in voorgaande kabinetsperiodes een doorlopende toetslijn in po, vo en mbo ingezet op basis van de referentieniveaus taal en rekenen. Op dit moment verkeren we in de implementatiefase. Op basis van de huidige resultaten in de pilots trek ik de conclusie dat met name de verbetering van het rekenonderwijs nog de nodige aandacht vraagt. Ik constateer echter ook dat in het vo en mbo hard gewerkt wordt aan de realisatie van de ambities en doelstellingen voor het rekenbeleid. De implementatieperiode duurt tot en met schooljaar 2015–2016. Deze tijd moet door scholen goed worden benut voor volledige inbedding van het rekenen in het onderwijs. Het is uiteraard onwenselijk wanneer in 2015–2016 zou blijken dat grote aantallen jongeren de rekentoets niet zouden halen. Omwille van een verantwoorde invoering volg ik samen met de Minister de ontwikkelingen in schooljaar 2013–2014 op de voet en nemen wij, indien nodig, passende maatregelen.

45

Acht u het op basis van de opmerking van de KNAW<sup>12</sup>, die stelt dat de «sleutel tot verbetering van de rekenvaardigheid ligt in de kwaliteit van de leraar», wenselijk om het merendeel van de beschikbare budgetten voor taal- en rekenonderwijs hier op in te zetten?

Scholen hebben binnen bepaalde grenzen de vrijheid om te bepalen hoe zij hun middelen inzetten. Tegelijkertijd is het wenselijk dat een deel van de budgetten voor taal en rekenen in het po worden ingezet ter verbetering van de kwaliteit van de leraar. Deze financiële middelen komen via de prestatiebox bij scholen terecht (zie ook het antwoord op vraag 32). Scholen zijn zich er terdege van bewust dat de kwaliteit van de leraar de kwaliteit van het onderwijs aan leerlingen bepaalt. Zij gebruiken deze middelen dan ook bij het verbeteren van de kwaliteit van leraren. Bijvoorbeeld door het vergroten van de deskundigheid van het schoolteam of bijscholing voor individuele leerkrachten.

---

<sup>12</sup> KNAW: Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschappen

Daarnaast werken bij de uitvoering van de Lerarenagenda 2013–2020 pabo's, lerarenopleidingen, scholen en de overheid gezamenlijk aan zeven thema's die erop zijn gericht de kwaliteit van de leraar te verbeteren.

46

Is het waar dat een aantal onderzoeken, zoals de onderzoeken van de Programmaraad voor het Onderwijsonderzoek, pas na 2014 verschijnt en daarmee geen basis kan zijn voor een duurzame inbedding van het rekenonderwijs?

De definitieve resultaten van het genoemde onderzoeksprogramma worden in september 2015 verwacht. Alle vijf onderzoeksprojecten hebben echter ook al tussentijdse resultaten opgeleverd, zowel in wetenschappelijk verband als voor de onderwijspraktijk. Onder meer wetenschappelijke publicaties, artikelen in vakbladen, presentaties op conferenties. Het is dus zeker mogelijk dat belangrijke onderzoeksresultaten nu al verwerkt worden door ontwikkelaars van rekenmethoden, binnen het lesprogramma van pabo's en in deskundigheidsbevordering van leerkrachten.

47

Wat gaat er gebeuren met de resultaten van de vijf onderzoeken die de Programmaraad voor het Onderwijsonderzoek laat uitvoeren?

De definitieve resultaten van de onderzoeken komen in september 2015 beschikbaar. In alle projecten bereiden de onderzoekers wel al activiteiten voor om hun resultaten te laten landen in de onderwijspraktijk. Bijvoorbeeld door intensief persoonlijk contact met het onderwijsveld gedurende de looptijd van het onderzoek (leerkrachten, schoolleiders, pabo's en onderwijsbegeleidingsdiensten). Andere activiteiten die ondernomen zullen worden zijn landelijke conferenties, beschikbaar stellen van de ontwikkelde materialen en werkwijzen binnen nascholingstrajecten, trainingen en publicaties voor leerkrachten, etc. Bovenop de activiteiten van de individuele onderzoeksprojecten worden door NRO/PROO gezamenlijke bijeenkomsten georganiseerd voor alle projecten in het programma *Rekenen in het primair onderwijs*. Op vrijdag 7 februari 2014 heeft de eerste bijeenkomst plaatsgevonden voor de onderzoeksprogramma's naar rekenen en taal in het po.