



Verslag n.a.v. vijfde (laatste) consultatiefase (7 mei t/m 11 augustus 2019)

Ontwikkelteam Rekenen & Wiskunde

1. Achtergrond

In maart 2018 zijn 9 ontwikkelteams met daarin leraren en schoolleiders uit het primair en voortgezet onderwijs begonnen met de ontwikkeling van bouwstenen voor de leergebieden Nederlands, Engels/Moderne vreemde talen, Rekenen & Wiskunde, Digitale geletterdheid, Burgerschap, Kunst & Cultuur, Mens & Maatschappij, Mens & Natuur en Bewegen & Sport. Deze bouwstenen vormen de basis voor de herziening van kerndoelen en eindtermen.

De ontwikkelteams werkten in ontwikkelsessies per leergebied aan 1) een visie, 2) grote opdrachten 3) bouwstenen van kennis en vaardigheden voor het primair onderwijs en de onderbouw van het voortgezet onderwijs en 4) aanbevelingen voor de bovenbouw van het voortgezet onderwijs. Na elke ontwikkelsessie volgde een consultatieperiode waarin de ontwikkelteams inbreng verzamelen op hun (tussen)producten. In het consultatieverslag beschrijft het ontwikkelteam de keuzes die zij hebben gemaakt bij het verwerken van deze inbreng. U kunt alle tussenproducten en consultatieverslagen tot nu toe vinden op onze website: <https://curriculum.nu/tussenproducten-en-feedback/>.

Dit consultatieverslag beschrijft het verloop van de vijfde en laatste consultatieperiode (7 mei t/m 11 augustus 2019) van het ontwikkelteam Rekenen & Wiskunde: de reacties die het team heeft ontvangen en de manier waarop zij deze hebben benut om de bouwstenen vorm te geven, wordt op hoofdlijnen beschreven. Meer informatie over de aanpak van het gehele consultatieproces leest u in de bijlage bij dit document.

In de vijfde consultatieperiode is ook algemene, leergebied-overstijgende feedback verzameld. Over deze algemene feedback is een separaat consultatieverslag opgesteld; ook dat verslag is te vinden op onze website.

2. Samenvatting ontvangen feedback op de eindproducten Visie, Grote Opdrachten, Bouwstenen en Aanbevelingen Bovenbouw

In deze laatste feedbackronde hebben we, het ontwikkelteam Rekenen & Wiskunde, opnieuw veel waardevolle feedback en input ontvangen. We hebben online 79 reacties gekregen: vanuit het leerlingen, ouders, leraren, schoolleiders, (ontwikkel)scholen, onderwijsorganisaties, mbo, hoger- en wetenschappelijk onderwijs en het bedrijfsleven. Daarvan kwamen er 45 van leraren, (ontwikkel)scholen en schoolleiders. Daarnaast zijn er vier consultatiebijeenkomsten geweest, waaraan deel is genomen door zo'n 26 deelnemers vanuit lerarenopleidingen, wetenschap, adviesbureaus, vakverenigingen, ontwikkelschool, scholen en bedrijfsleven. Er is gesproken over de denk- en werkwijzen, de samenhang en afbakening van de bouwstenen, de doorlopende leerlijnen van vmbo naar havo, van vmbo naar mbo en binnen vmbo, differentiatie, aanscherpingen van formuleringen, maar ook over het proces van curriculum.nu. Dit waren voor ons constructieve bijeenkomsten waarin we waardevolle feedback hebben opgehaald op onze tussenproducten en input om de bouwstenen verder uit te werken.



Voor Rekenen & Wiskunde zijn er vier vakexperts die allen feedback hebben gegeven en waar we mee hebben gesproken. Hun feedback liep op details uiteen maar ze waren het er over eens dat de denk- en werkwijzen relevant zijn en dat de figuur van het Wiskundeweb een nadere toelichting verdient. Ze merkten daarbij op dat het lastig is om denk- en werkwijzen te beschrijven omdat in de wiskunde alles met alles samenhangt en dat mag helder worden. Details verdienen volgens hen nog aandacht: zo kan de visie scherper en dat geldt ook voor veel uitwerkingen. De vakexperts raden ons aan om te expliciteren hoe brede vaardigheden zich verhouden tot de denk- en werkwijzen. En ze pleiten ervoor om niet de indruk te wekken dat het niveau laag wordt neergezet. De samenhang met name met Mens & Natuur en Mens & Maatschappij mag volgens de vakexperts steviger uitgewerkt worden. De vakexperts onderschrijven dat in het tussenproduct geen didactische aanwijzingen staan.

We bedanken alle partijen die ons feedback hebben gegeven. We vinden het prettig dat uit de feedback waardering spreekt voor ons werk, naast de kritische geluiden die er ook nog zijn. We hebben dankbaar gebruik gemaakt van alle feedback om onze tussenproducten aan te scherpen en de opdracht af te ronden. Dat heeft geleid tot de volgende aanpassingen:

- Aanscherping en meer consistentie in de visie ten opzichte van grote opdrachten en bouwstenen;
- Een scherpere afbakening van de grote opdrachten met de bijbehorende bouwstenen en beperking van de omvang;
- Inhoudelijke aanscherping van de bouwstenen data, statistiek en kans;
- Inhoudelijke aanscherping van de aanbevelingen in de bovenbouw;
- Aanpassing van de naam van de grote opdracht en bouwsteen probleemoplossen;
- Samenhang met andere leergebieden;
- Doorlopende leerlijnen;
- Onderbouwing van gemaakte keuzes.

3. Aanpassingen in de Visie, Grote Opdrachten, Bouwstenen en Aanbevelingen Bovenbouw

3a. Input en/of feedback verwerkt ten behoeve van de producten

Afbakening van grote opdrachten en bouwstenen en beperking van de omvang

Er is zowel in bijeenkomsten als online op gewezen dat het onderscheid tussen de grote opdrachten en bouwstenen niet heel helder was. Ook werd erop gewezen dat de grote opdrachten in combinatie met de bouwstenen te uitgebreid waren beschreven. De consistentie en de toegankelijkheid was voor een aantal mensen ook een punt van zorg.

We hebben met name de grote opdrachten veel compacter beschreven, met minder voorbeelden, minder wollig, met minder herhalingen en gelijktijdig het onderscheid met de bouwstenen duidelijk gemaakt. We hebben ook formuleringen van met name denk- en werkwijzen verbeterd en de brede vaardigheden daar meer inhoudelijk mee verbonden. In het toelichtingsdocument hebben we een uitgebreidere versie van de denk- en werkwijzen opgenomen. Eveneens is de afbakening van denk- en werkwijzen en inhouden scherper geformuleerd. Ook de consistentie is een aandachtspunt geweest bij de herziening van het tussenproduct.



De belangrijke veranderingen ten opzichte van de huidige situatie hebben we in de hoofdlijnen beschreven. In een volgende fase zou dit meer schematisch kunnen worden beschreven zoals door een van de betrokkenen werd gevraagd.

De toelichtingen bij de bouwstenen droegen bij aan de omvang van ons tussenproduct, maar gelijktijdig gaven sommige mensen aan dat de onderbouwing van gemaakte keuzes te beperkt was. We hebben de toelichtingen uit de bouwstenen gehaald en een apart toelichtingsdocument geschreven.

Consistentie in visie ten opzichte van grote opdrachten en bouwstenen

In de feedback kregen we terug dat onze visie niet ver genoeg gaat, niet consistent is en compacter en helderder kan.

De visie op Rekenen & Wiskunde is het eerste tussenproduct dat we hebben geschreven; daarna hebben we de grote opdrachten en bouwstenen ontwikkeld. Onze inzichten hebben zich sinds het schrijven van de visie verder ontwikkeld, door te werken aan de grote opdrachten en bouwstenen, door de samenwerking in het ontwikkelteam en door contacten met belanghebbenden. Dat kwam tot uitdrukking in de grote opdrachten en bouwstenen. Het gevolg was wel dat het geheel niet meer op alle punten een consistent geheel vormde. We hebben daarom de visie herzien, waardoor deze nu wel in lijn ligt met de grote opdrachten en bouwstenen.

Er is ook gevraagd om de verbindingen in de figuur van denk- en werkwijzen uit te leggen. Dat hebben we voor een aantal verbindingen gedaan, aan de hand van een aantal uitgewerkte voorbeelden in de toelichting.

Aanscherping van de bouwstenen data, statistiek en kans

Op een enkele opmerking na hebben we vooral positieve feedback gekregen op het opnemen van de grote opdracht data, statistiek en kans met de bijbehorende bouwstenen. Daarmee krijgt statistiek een expliciete plaats in het curriculum van primair en voortgezet onderwijs. Wel zijn er concrete opmerkingen gemaakt om deze bouwstenen en in het bijzonder de bouwsteen 5.2 (data en statistiek) verder aan te scherpen. Van die opmerkingen hebben we dankbaar gebruik gemaakt. Degene die het niet verstandig vinden om al met statistiek in het primair onderwijs te beginnen vinden dat dat weinig toegevoegde waarde heeft of dat het te moeilijk is wat er van basisschoolleerlingen wordt gevraagd. We denken echter dat we leerlingen niet vroeg genoeg kunnen leren om te gaan met grote hoeveelheden gegevens. Bronnen (Gopnik, 2012) en deskundigen bevestigen onze stellingname, zie ook de toelichting bij onze opbrengsten. Overigens is statistiek in het basisonderwijs niet helemaal nieuw, maar valt het nu ten dele onder het domein verbanden. Er zijn ook opmerkingen gemaakt over hoe statistiek aangeleerd zou dienen te worden. Daar doen we echter geen uitspraken over, dat laten we over aan de scholen. Wel geven we hierover een advies mee voor het vervolgtraject.

Inhoudelijke aanscherping van de aanbevelingen in de bovenbouw

Zowel in bijeenkomsten als in de online feedback hebben mensen aangegeven dat ze vinden dat de aanbevelingen onvoldoende zijn uitgewerkt en dat er onvoldoende zicht is op de bovenbouw van het voortgezet onderwijs. We hebben de aanbevelingen daarom aangescherpt en beperkt tot aanbevelingen voor vernieuwingen in de bovenbouw. Waar mogelijk hebben we daarbij ook de differentiatie naar de verschillende onderwijssectoren in de bovenbouw aangegeven. Voor het vmbo hebben we enkele aanbevelingen



geformuleerd voor de nieuwe wiskundevakken die in *Een nieuw perspectief op rekenen in het voortgezet onderwijs* (Ministerie van OCW, 2018) genoemd worden. Zo kan daar bij de uitwerking van de aanbevelingen in bouwstenen in de volgende fase rekening mee worden gehouden. Dat neemt niet weg dat we niet al het ongenoegen dat mensen hebben geuit over de bovenbouw van het voortgezet onderwijs daarmee hebben kunnen wegnemen. Een deel van de feedback heeft namelijk te maken met het feit dat er voor de bovenbouw geen bouwstenen zijn ontwikkeld. Die worden in de volgende fase ontwikkeld, waarbij de bouwstenen richtinggevend, maar niet in beton gegoten zijn.

Aanpassing van de naam probleemoplossen

De naam van de grote opdracht en bouwsteen probleemoplossen leidde tot verwarring, omdat dit te weinig vakspecifiek was en bij heel veel andere leergebieden ook aan probleemoplossen wordt gewerkt. Daarbij komt dat er ook nog eens een brede vaardigheid is onder de naam probleemoplossen die wel wat anders inhoudt dan bij wiskunde. Om deze redenen hebben we de naam van deze denk- en werkwijze veranderd in wiskundig probleemoplossen.

Samenhang met andere vakken en relatie met maatschappij

We vinden samenhang met andere vakken belangrijk en onderschrijven de feedback waarin wordt aangegeven dat de verantwoordelijkheid over Rekenen & Wiskunde bij meerdere vakken ligt. De reken- en wiskundige kennis en -vaardigheden die leerlingen verwerven in ons leergebied passen ze immers toe in andere leergebieden. We hebben daarom bij onze opbrengsten aangegeven hoe de bouwstenen samenhangen met andere leergebieden. De andere leergebieden hebben hetzelfde gedaan, met name Mens & Natuur en Mens & Maatschappij waar een passage is opgenomen over rekenbewust vakonderwijs. Voor een belangrijk deel zal die samenhang echter in de schoolpraktijk vorm moeten krijgen. Daarover hebben we een aanbeveling opgenomen.

In de feedback kwam ook naar voren dat de relatie met de maatschappij onderbelicht is. We hebben daar in de visie aandacht aan besteed. We onderschrijven ook de opmerking in de feedback dat problemen uit de realiteit vertaald kunnen worden naar Rekenen & Wiskunde: functionele wiskunde leent zich daar uitstekend voor. In elke grote opdracht beschrijven we onder de noemer relevantie de relevantie voor (vervolg)onderwijs en maatschappij.

Doorlopende leerlijnen

Er zijn zorgen of leerlingen in de derde klas van havo/vwo wel voldoende zicht krijgen op wiskunde B. We komen daaraan tegemoet met een introductie op logaritmen en differentiaalrekening,

Onderbouwing van keuzes

Een aantal feedbackgevers heeft opnieuw gewezen op het ontbreken van een onderbouwing van gemaakte keuzes. We verwijzen daarvoor naar een aparte toelichting bij onze opbrengsten. Daarnaast willen we erop wijzen dat we literatuur hebben geraadpleegd en onder het adagium 'teacher in the lead' onze eigen praktijkervaring ingebracht. Ook hebben we met veel leraren en andere experts gesproken tijdens consultatiebijeenkomsten in mei en juni.

Ter verduidelijking van de grote opdrachten hebben we in de toelichting voorbeelden opgenomen.



3b. Input en/of feedback niet verwerkt ten behoeve van de producten

Onduidelijk wat leerlingen moeten kennen en kunnen

Een aantal mensen heeft in de feedback aangegeven het onduidelijk of vaag te vinden wat leerlingen nu daadwerkelijk moeten kennen en kunnen aan het eind van een van de vier beschreven fases. Ook wordt opgemerkt dat het hoger onderwijs behoefte heeft aan beheersingsniveaus. We onderschrijven dat dit niet in onze opbrengsten staat, maar conform de opdracht beschrijven we enkel aanbodsdoelen. Wat leerlingen moeten kennen en kunnen wordt in de volgende fase uitgewerkt.

Keuze en invulling van denk- en werkwijzen

De positie van denk- en werkwijzen in ons voorstel heeft weinig aandacht gehad in de feedback; wel zijn er opmerkingen gemaakt over specifieke denk- en werkwijzen, maar vaak van verschillende orde. Dit maakt dat we niet alle feedback kunnen verwerken, maar over deze tegenstellingen hebben we met elkaar gesproken om een standpunt in te nemen. Zo zijn er mensen die controleren, evalueren en kritisch beschouwen missen. Die vormen echter al onderdeel van brede vaardigheden (waar regelmatig in de grote opdrachten naar wordt verwezen) en/of van wiskundig probleemoplossen. En een enkeling vindt dat gereedschappen & technologie weg mag en de rekenmachine een hulpmiddel is en geen doel, terwijl een ander dat juist een belangrijke grote opdracht vindt. Van algoritmisch denken vindt een enkeling dat dit niet tot de kern (in het primair onderwijs) behoort, maar wij dus wel. Waar de ene feedbackgever probleemoplossen een andere positie wil geven, wil iemand anders dat weer voor een andere denk- en werkwijze. En waar de een representeren en communiceren onder andere bouwstenen wil onderbrengen, vindt een ander het lastig dat dit twee verschillende onderwerpen zijn en wil weer een ander deze bouwsteen vanwege het belang nog steviger neerzetten. En waar de een de beschrijvingen niet concreet vindt, pleit een ander ervoor om meer conceptuele elementen toe te voegen. We vinden deze feedback tegenstrijdig en we vonden geen doorslaggevende argumenten zodat we geen aanleiding hebben gezien om deze feedback te verwerken.

Niveau

Waar de een zorgen heeft dat het niveau voor (begaafde) leerlingen daalt, maakt een ander zich zorgen of het niveau van (een bepaalde bouwsteen) niet te hoog is gegrepen voor andere leerlingen. Zo zijn er zorgen over logaritmes en wortelverbanden in onderbouw vo. We willen erop wijzen dat het alleen gaat over logaritmes berekenen en niet over logaritmes als getal. We beschrijven alleen aanbodsdoelen en denken dat elke leerling alle bouwstenen op zijn eigen niveau aangeboden kan krijgen. Pas in een volgende fase worden er beheersingsniveaus uitgewerkt en zal er gedifferentieerd worden naar de verschillende schoolsoorten.

Doorlopende leerlijnen

Dat een betere overgang van vmbo-gt naar havo nodig is wordt door feedbackgevers onderschreven, wel wordt opgemerkt dat vmbo een eigen programma nodig heeft en dat het op de eerste plaats voorbereidt op mbo. Iemand vraagt zich ook af of de overgang van vmbo-bb naar -kb in een jaar is te doen en welk probleem je daarmee oplost. We onderschrijven de feedback dat vmbo op de eerste plaats voorbereidt op het mbo en dat de wiskunde die leerlingen krijgen hen dient voor te bereiden op hun vervolgonderwijs. We hebben daarover een aanbeveling opgenomen. De groep leerlingen die doorstroomt



van vmbo-bb naar -kb is klein, maar we willen die mogelijkheid met wiskunde wel bieden.

Referentieniveaus

Een aantal mensen mist de referentieniveaus. We hebben de referentieniveaus evenals de rest van het huidige curriculum als input gebruikt voor het schrijven van onze voorstellen. Er is nog niet gekeken hoe onze voorstellen zich verhouden tot de referentieniveaus (de kerndoelen of de eindtermen). Dat gebeurt op een later moment.

Didactiek en uitvoering

In de feedback is genoemd dat we te veel uitgaan van een constructivistische visie en dat er te veel didactiek zit in onze voorstellen. Naar onze mening hebben we geen verwijzingen naar didactiek in onze voorstellen opgenomen. We vinden dat zowel leraren die een meer realistische als een meer traditionele visie op reken- wiskundeonderwijs hebben, met onze voorstellen kunnen werken. Overigens wordt er in de feedback soms een pleidooi gehouden om sommige (didactische) aanpakken op te nemen. Anderen vragen om meer aandacht voor bepaalde onderwerpen. De mate van aandacht voor een onderwerp laten we over aan de scholen en leraren die lesgeven. We zouden volgens een andere betrokkene bijdragen aan een kunstmatige scheiding tussen het conceptueel begrijpen van zaken en het uitvoeren van berekeningen en dergelijke. Daarbij wordt verwezen naar het accent dat wij in het primair onderwijs leggen op inzicht in breuken en dat vlot kunnen rekenen met breuken pas later komt. In die opmerking kunnen wij ons niet vinden. Wij stellen geen scheiding tussen inzicht en uitvoering voor, maar zetten in op een stevig fundament.

Stop Curriculum.nu

Sommigen hebben online kritiek geuit op Curriculum.nu en vinden dat we moeten stoppen, omdat er geen draagvlak zou zijn, het te ver van de werkvloer afstaat, het geen prioriteit heeft, alleen aan basale rekenvaardigheden gewerkt moet worden. Ze wijzen er ook op dat Curriculum.nu niet Dijsselbloem-proof zou zijn, er te veel wordt gedaan aan persoonsvorming en te weinig vakexperts betrokken zijn en een probleemstelling-analyse mist. We herkennen ons niet in deze kritiek.

3c. Input en/of feedback meenemen naar de vervolgfase

Differentiëren naar: sector, type wiskunde en aanpak

Er is, zo blijkt uit de feedback, behoefte aan differentiatie, zoals een gedifferentieerde leerlijn vanaf po voor iedere sector. Dat kan niet in een landelijk curriculum maar wel door leraren in de praktijk vorm worden gegeven. Op basis van de aanbodsdoelen die wij geformuleerd hebben kan er op complexiteit en niveaus van denken en handelen worden gedifferentieerd. Ook voor vmbo-onderbouw wordt de behoefte uitgesproken om onderscheid te maken tussen vmbo-bb, -kb en -tl om goed door te stromen naar de bovenbouw van het vmbo. In voorkomende gevallen is dit in de bouwstenen verwerkt. Speciale aandacht wordt in de feedback voor praktijkonderwijs gevraagd. Dat lijkt ons iets wat in de vervolgfase extra aandacht verdient.

Voor de bovenbouw van vmbo wordt de wens uitgesproken in de feedback om onderscheid te maken in verschillende vormen van wiskunde, passend bij het profiel, uitgewerkt in een kern (verplicht) en keuzedelen (verschillend per profiel en doorstroomperspectief). Over het onderscheid in verschillende vormen van wiskunde kan men zich in de vervolgfase buigen.



Het belang van differentiatie in rekenaanpak dat in de feedback is genoemd onderschrijven we en kan in de schoolpraktijk worden vormgegeven.

Ondersteuning en uitwerkingen

Scholing op (nieuwe) onderdelen is een punt uit de feedback dat we graag voor de volgende fase onder de aandacht willen brengen. In de feedback wordt ook om ideeën over toetsing gevraagd. Dat begrijpen we, maar lijkt ons vooral relevant als de kerndoelen en eindtermen gereed zijn. Ook try-outs gericht op de inhoud in de doorlopende leerlijn is iets voor de volgende fase. En voldoende middelen (geld, computerlokaal), iets wat ook in de feedback wordt genoemd, lijkt ons voor de implementatiefase zeker van belang.

Er wordt in de feedback gevraagd om concrete uitwerkingen en voorstellen per leerroute (onder- en bovenbouw voortgezet onderwijs). Dat lijkt ons voor de volgende fase zeker aan te bevelen. Dan zou ook de conceptuele leerlijn van alle onderdelen uitgewerkt kunnen worden, zoals dat nu al voor breuken in de toelichting is gedaan. Hetzelfde geldt voor een andere vraag uit de feedback om voorbeelden van leerlingengedrag van denken en werkwijzen verder uit te werken. Daar gaan we in de toelichting op in.

Betrekken van diverse groepen

Er wordt door diverse mensen belang gehecht aan het betrekken van verschillende groepen mensen (leraren, vakdidactici, lerarenopleiders, vakdeskundigen, vervolgoopleidingen, bedrijfsleven, etc.) in de vervolgfase. Daarnaast wordt afstemming met vervolgoopleidingen en intensieve samenwerking met alle groepen die Reken- & Wiskundeprogramma's uitwerken (binnen het vervolg van Curriculum.nu, de commissies voor vmbo en mbo) bepleit.

Overladenheid

Er zijn mensen die in de feedback hun zorgen hebben geuit over mogelijke overladenheid. Anderen vinden dat er onderwerpen zijn waar te weinig aandacht voor is, zoals meetkunde in het basisonderwijs. Omdat we de zorgen over overladenheid snappen, vinden we het belangrijk dat in de volgende fase de haalbaarheid samen met scholen in de praktijk wordt onderzocht.

Verplicht vak Rekenen & Wiskunde in vmbo

Waar de een pleit om Rekenen & Wiskunde te verplichten voor alle leerlingen in het vmbo i.v.m. doorstroom naar het mbo is een andere partij tegen een verplicht vak wiskunde voor alle leerlingen in het vmbo. We laten deze beslissing over aan de politiek.



BIJLAGE 1: TOELICHTING CONSULTATIEPROCES

Doel en werkwijze van het consultatieproces

Vanaf de start van Curriculum.nu is het uitgangspunt geweest dat op vaste momenten in het ontwikkelproces, de zogenaamde consultatierondes, feedback kon worden gegeven op de tussenproducten van de ontwikkelteams. Het doel van dit consultatieproces was meerledig:

- transparantie over de werkwijze;
- ruime gelegenheid om actief bij te dragen voor eenieder die dat wil en kan;
- voeden van de ontwikkelteams met ideeën, inzichten en commentaar uit de onderwijspraktijk, de wetenschap en de samenleving.

Er hebben vijf consultatierondes plaatsgevonden waarin mensen en organisaties gevraagd en ongevraagd hebben gereageerd op de tussenproducten en concrete consultatievragen van de negen ontwikkelteams. Hiervoor is een online feedbacktool ontwikkeld, die is gebruikt tijdens ronde twee tot en met vijf. Bij de vierde en vijfde consultatieronde zijn er, naast de online feedback, ook bijeenkomsten georganiseerd waar de ontwikkelteams over hun tussenproducten in gesprek zijn gegaan met belangstellenden (vooral leraren, maar ook experts, vertegenwoordigers van maatschappelijke organisaties en andere geïnteresseerden). Gedurende het gehele proces hebben andere partijen eigen bijeenkomsten en peilingen georganiseerd. Ook deze feedback is waar mogelijk benut.

In elke consultatieronde zijn steeds dezelfde stappen gehanteerd door de ontwikkelteams om (doorgaans in ca. vier tot zes weken na sluiting van de feedbackronde) de ontvangen feedback te analyseren en verwerken. De stappen werden ondersteund door de online feedbacktool en behelzen:

1. Analysefase: Enkele leden van elk ontwikkelteam bepalen gezamenlijk in een werksessie welke thema's uit de ontvangen feedback naar voren komen (denk aan thema's als meertaligheid, of samenhang binnen het leergebied). In een volgende werksessie worden rode lijnen (stellingen die de inbreng van meerdere feedbackgevers verwoorden, zoals denk aan 'elementen in bouwsteen X zijn te ambitieus voor het PO') uit de thema's gedestilleerd.
2. Waarderingsfase: Vervolgens geeft elke lid van het ontwikkelteam een individueel oordeel of een rode lijn wel of niet verwerkt moet worden in het tussenproduct en waarom. Daarna wordt in een gezamenlijke werksessie door het gehele ontwikkelteam bepaald welke rode lijnen wel en niet te verwerken.
3. Editfase: De ontwikkelteams bepalen in een werksessie gezamenlijk welke aanpassingen zij op basis van de feedback aanbrenge in hun (tussen)producten. Na afloop van elke consultatieronde licht elk ontwikkelteam in een consultatieverslag toe welke feedback zij hebben ontvangen en wat zij daarmee hebben gedaan¹. Dit verslag, evenals de ontvangen feedback, wordt openbaar gemaakt via www.curriculum.nu.

Opbrengsten van het consultatieproces

Naast de online feedback en de consultatiebijeenkomsten is op diverse andere manieren feedback ontvangen gedurende het gehele ontwikkelproces. In tabel 1 worden deze verschillende bronnen van feedback en het bereik daarvan kort samengevat.

¹ De consultatieverslagen zijn openbaar en in te zien via www.curriculum.nu



	Bronnen van feedback	Toelichting	Aantal betrokkenen
A	Online feedback in ronde 1 t/m 5	2711 feedback inzendingen	De 2711 afzenders hebben nog vele andere personen betrokken bij het opstellen van de feedback. Het aantal betrokkenen varieerde van ca. 2100 (ronde 4) tot ca. 8200 (ronde 5)
B	Consultatiebijeenkomsten georganiseerd door Curriculum.nu in ronde 4 en 5	vijf grote bijeenkomsten met deelsessies per leergebied	514 deelnemers kwamen naar de bijeenkomsten op 16, 23 januari, 22, 29 mei en 5 juni 2019
C	Bijdragen aan bijeenkomsten georganiseerd door andere partijen door curriculum.nu (doorlopend)	602 bijeenkomsten Plus 167 bijeenkomsten van ontwikkelscholen	onbekend
D	schriftelijke feedback van en gesprekken met vakexperts in ronde 3 en 5	Twee rondes schriftelijke feedback van en twee rondes gesprekken	40 vakinhoudelijke experts
E	Peilingen gehouden door andere partijen onder eigen achterban (doorlopend)	11 peilingen, o.a. van LAKS, Ouders&Onderwijs, KVLO, LKCA	5392 deelnemers

Tabel 1. Bronnen van feedback, toelichting en bereik

Online feedback in ronde 1 t/m 5

In tabel 2 is het aantal inzendingen online feedback per leergebied per feedbackronde weergegeven.

Leergebied	RONDE 1	RONDE 2	RONDE 3	RONDE 4	RONDE 5	TOTAAL
Bewegen & Sport	42	53	47	24	61	227
Burgerschap	105	89	82	41	105	422
Digitale Geletterdheid	64	51	47	21	56	239
Engels MVT	52	50	53	29	107	291
Kunst & Cultuur	78	49	71	34	41	273
Mens & Maatschappij	71	0	62	0	83	216
Mens & Natuur	94	78	64	0	90	326
Nederlands	75	64	79	31	70	319
Rekenen & Wiskunde	51	52	51	65	79	298
ALGEMENE FEEDBACK	0	0	0	0	100	100
TOTAAL	632	486	556	245	792	2711²

Tabel 2: aantal inzendingen in feedbacktool per ronde, per leergebied en in totaal

² Er zijn ook enkele brieven en e-mails met feedback ontvangen die niet (tijdig voor sluiting van de reactietermijn) via de feedbacktool zijn ingediend. In totaal gaat het om ca. 15-20 losse inzendingen. Deze inzendingen zijn in de hierna volgende statistieken NIET opgenomen, ook omdat veel van de relevante gegevens (zoals het aantal en type personen dat aan de inzending heeft bijgedragen) bij dergelijke e-mails niet werden aangegeven.



Wat opvalt is de grote diversiteit in het type organisaties dat feedback heeft ingestuurd: er waren o.a. 435 inzendingen van scholen, 260 van lerarenorganisaties (zoals vakverenigingen), 190 van maatschappelijke organisaties, en 165 van instellingen voor vervolgonderwijs (waaronder ook lerarenopleidingen).

De inzenders van de feedback hebben bovendien heel veel mensen betrokken bij het opstellen van de feedback³.

	RONDE 1	RONDE 2	RONDE 3	RONDE 4	RONDE 5
Aantal inzendingen	632	486	556	245	792
Aantal personen die hebben bijgedragen aan inzendingen (afgerond)	7600	6400	6200	2100	8200

Tabel 3: aantal inzendingen per ronde en aantal personen dat aan inzendingen heeft bijgedragen

Ook hier is sprake van een grote diversiteit:

- ca. 8500 leerlingen PO en VO, vooral via LAKS-peilingen en ontwikkelscholen benaderd;
- ca. 5500 leraren VO;
- ca. 2600 professionals uit MBO, HBO en WO;
- ca. 2900 leraren PO;
- ca. 2300 professionals uit een maatschappelijke organisatie;
- ca. 1750 ouders;
- ca. 1400 lerarenopleiders;
- ca. 750 personen uit het bedrijfsleven;
- Een relatief grote groep valt onder de categorie "anders", waar bijv. ook ruim 1700 ondertekenaars van een petitie over levensbeschouwing in het onderwijs.

De meeste feedback was positief-kritisch van toon en richtte zich op de inhoud van de tussenproducten. Negatieve reacties gingen met name over nut en noodzaak van de curriculumherziening en over het proces, in het bijzonder de vraag of er voldoende bekendheid en draagvlak onder leraren is. De inhoud van de feedback is in te zien op <https://consultatie.curriculum.nu/antwoorden/>. De wijze waarop deze feedback is verwerkt, is beschreven in de consultatieverslagen.

Consultatiebijeenkomsten

In ronde 4 en 5 zijn er voor en door elk ontwikkelteam consultatiebijeenkomsten georganiseerd om de (tussen)producten te bespreken met een brede groep betrokkenen. Het doel van deze consultatiebijeenkomsten was om:

- Feedbackgevers de gelegenheid te bieden om rechtstreeks in dialoog te gaan met de ontwikkelteams, maar ook met elkaar;
- Ook onderwerpen en werkvormen aan bod te laten komen, die zich minder goed leenden voor de online feedbacktool.

Een overzicht van bijeenkomsten en het aantal deelnemers is opgenomen in tabel 4.

³ De hier genoemde aantallen zijn gebaseerd op zelfrapportage door de inzenders. Vaak hebben dezelfde personen bijgedragen in meerdere rondes en/of aan meerdere leergebieden. De bijdragen per ronde kunnen daarom niet zondermeer bij elkaar worden opgeteld, omdat daarmee dubbelstellingen zouden ontstaan. Het precieze aantal individuen dat heeft bijgedragen aan de feedback is derhalve niet met zekerheid te bepalen.



De waardering van de deelnemers voor deze sessie was hoog⁴, bleek uit evaluatie achteraf. Met name was er waardering voor de gelegenheid om ook de inbreng van andere deelnemers te horen, en de openheid en belangstelling van de ontwikkelteamleden voor de input en de feedbackgevers.

leergebied	16 januari 2019	23 januari 2019	22 mei 2019 voor leraren PO/VO	29 mei 2019	5 juni 2019	TOTAAL
Bewegen & Sport	4	3	0	8	27	42
Burgerschap	18	17	12	5	9	61
Digitale Geletterdheid	10	4	6	6	6	32
Engels/MVT	7	17	14	9	9	56
Kunst & Cultuur	13	10	3	7	13	46
Mens & Maatschappij	14	12	7	6	2	41
Mens & Natuur	11	16	4	11	10	52
Nederlands	9	16	9	19	20	73
Rekenen & Wiskunde	3	14	11	8	8	44
Leergebied-overstijgende deelnemers	19	31	0	7	10	67
TOTAAL	108	140	66	86	114	514

Tabel 4: aantal deelnemers per leergebied bij de door Curriculum.nu georganiseerde consultatiebijeenkomsten

Door andere partijen georganiseerde bijeenkomsten

Naast de 'eigen' consultatiebijeenkomsten verzorgden de leden van de ontwikkelteams en ondersteuners van Curriculum.nu regelmatig bijdragen (in de vorm van workshops, presentaties, e.d.) tijdens bijeenkomsten die door andere partners werden georganiseerd.

Gedurende het traject is aan zeker 602 van deze externe bijeenkomsten bijgedragen. Dat betreft zowel grote bijeenkomsten, zoals de congressen van de VO-raad en de AVS, als vele kleinere bijeenkomsten zoals studiedagen verspreid over het land die worden georganiseerd door schoolbesturen, (vak)verenigingen, meesterschapsteams, netwerkorganisaties e.d. In tabel 5 is het aantal bijeenkomsten per ontwikkelronde per leergebied opgenomen. NB: Het aantal deelnemers aan elk van deze bijeenkomsten is niet geregistreerd en dus ook niet opgenomen. Het aantal deelnemers aan dergelijke bijeenkomsten is niet geregistreerd, maar het gaat om duizenden personen.

leergebied	Ronde 1	Ronde 2	Ronde 3	Ronde 4	Ronde 5	TOTAAL
Bewegen & Sport	11	10	13	13	8	55
Burgerschap	13	15	19	4	2	53
Digitale Geletterdheid	6	13	7	8	4	38
Engels/MVT	18	18	22	3	4	65



Kunst & Cultuur	20	19	17	12	9	77
Mens & Maatschappij	7	7	8	4	4	30
Mens & Natuur	16	10	10	7	8	51
Nederlands	18	18	15	12	15	78
Rekenen & wiskunde	8	12	5	13	8	46
Leergebied-overstijgend	15	25	19	29	21	109
Totaal per fase	132	147	135	105	83	602

Tabel 5: aantal door externe partijen georganiseerde bijeenkomsten per leergebied, per ronde

Daarnaast hebben er 167 bijeenkomsten op ontwikkelscholen plaatsgevonden.