



**Beroepsprofiel**  
**wiskundeleraar**



platform  
wiskunde nederland



# ***Beroepsprofiel wiskundeleraar***

29 april 2021

Platform Wiskunde Nederland PWN



platform  
wiskunde nederland

Dit beroepsprofiel karakteriseert het beroep van leraar wiskunde in het voortgezet onderwijs en beschrijft de bekwaamheden die nodig zijn om dit beroep uit te voeren. Het beroepsprofiel is ontwikkeld door Platform Wiskunde Nederland PWN, de koepelorganisatie van de beroepsvereniging van wiskundeleraren NVvW en de vereniging van wiskundigen KWG.

## Verantwoording



Een beroepsprofiel wordt meestal geschreven voor nieuwe beroepen als bijdrage aan de ontwikkeling van de professie. Hiervan is bij het beroep van wiskundeleraar natuurlijk geen sprake. De noodzaak voor een beroepsprofiel komt in dit geval voort uit de constatering dat er ontwikkelingen in opleiding en maatschappelijke vraag zijn, die vragen om een scherper en actueel beeld van het beroepsprofiel. Ten eerste ontstaan nieuwe opleidingstrajecten, zoals het traject Groepsleerkracht vmbo-onderbouw basis/kader of tal van maatwerkopleidingen. Ten tweede is er aandacht voor continue professionalisering van leraren. Ten derde vindt herijking plaats van het stelsel van onderwijsbevoegdheden, bijvoorbeeld ingegeven door het advies *Ruim baan voor leraren* van de Onderwijsraad<sup>1</sup>. Het doel van dit beroepsprofiel is een constructieve bijdrage te leveren in deze ontwikkelingen.

Dit beroepsprofiel geeft beleidsmakers, bestuurders, lerarenopleiders en mensen die zich op het beroep van wiskundeleraar oriënteren zicht op wat het verzorgen van wiskundeonderwijs vraagt. Het document expliciteert aan welke inhoud aandacht moet worden besteed in nieuwe professionaliserings- en certificeringsvormen. Bovendien geeft het

---

<sup>1</sup> In de bijlage staat een bloemlezing uit dit rapport met passages die het belang van een beroepsprofiel als deze onderbouwen.

wiskundeleraren richting in hun professionele ontwikkeling. Dit document is *geen* kennisbasis voor de eerste- en tweedegraads lerarenopleidingen. Ook biedt het document geen suggesties voor vormen van nieuwe opleidingstrajecten of andere bevoegdheden.

Het profiel sluit aan bij de wettelijke kaders die zijn beschreven in de bekwaamheidseisen<sup>2</sup> uit 2017. We beperken ons daarbij tot de vakinhoudelijke en vakdidactische bekwaamheid, omdat de derde bekwaamheid –de pedagogische– een generieker karakter heeft waardoor er minder noodzaak tot specifieke uitwerking voor wiskunde is. Het beroepsprofiel is consistent met de huidige opleidingsprofielen van de universitaire lerarenopleidingen en van de eerste- en tweedegraadsopleidingen op hbo. Het document richt zich op wiskunde in het voortgezet onderwijs; het mbo is vooralsnog buiten beschouwing gelaten.

De basis van dit document zijn de vakcompetenties die zijn beschreven in hoofdstuk 2 van het rapport in 2008 *Wiskundeleraar vakbekwaam*<sup>3</sup>(WiVa). Dit rapport is opgesteld en gevalideerd door de Nederlandse Vereniging van Wiskundeleraren, het Freudenthal Instituut en Stichting Samenwerkingsorgaan Beroepskwaliteit Leraren. Het WiVa-rapport heeft een vergelijkbaar doel als deze tekst, maar het was gericht op professionalisering en het onderhouden van vakbekwaamheid, vastgelegd in het lerarenregister dat toentertijd nog actueel was. Het sluit niet expliciet aan bij de wettelijke kaders die pas na publicatie van het rapport zijn ingevoerd. Daarom was het noodzakelijk om aanpassingen te doen. Het genoemde hoofdstuk uit het WiVa-rapport is echter nog duidelijk herkenbaar in dit document.



<sup>2</sup> Zie <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2017-148.html>

<sup>3</sup> Zie [https://nvvw.nl/wp-content/uploads/2018/06/2008\\_wiva\\_rapport\\_vakcompetentie\\_wiskunde.pdf](https://nvvw.nl/wp-content/uploads/2018/06/2008_wiva_rapport_vakcompetentie_wiskunde.pdf)

Daarnaast is gebruik gemaakt van drie bronnen:

- het document *Standards for Preparing Teachers of Mathematics*<sup>4</sup> van de Amerikaanse beroepsvereniging van lerarenopleiders wiskunde uit 2017;
- panelgesprekken met diverse experts en beroepsbeoefenaars (zie de bijlage);
- het visiedocument *Wiskunde in het voortgezet onderwijs* uit 2018 van PWN en NVvW.

## ***Typering van het schoolvak wiskunde***

Wiskunde is een kernvak in het voortgezet onderwijs. De relevantie voor het curriculum is drieledig<sup>5</sup>.

1. Wiskunde heeft een vormende waarde door haar rijke verbinding met geschiedenis en cultuur en door het stimuleren van nieuwsgierigheid en een probleemoplossende houding.
2. Wiskunde is nodig om als verantwoorde burger te kunnen functioneren in de huidige, kwantitatief ingestelde kennissamenleving.
3. Wiskunde is dragend voor andere disciplines, beroepen en vervolgonderwijs. Wiskunde geeft iedereen het gereedschap om te modelleren en te rekenen en is onmisbaar voor de versterking van de innovatiekracht van Nederland.

Het voortgezet onderwijs is breed. Toch zijn er in de volle breedte, van vmbo basis tot het bètaprofiel van vwo, gezamenlijke uitgangspunten voor het schoolvak wiskunde. Wiskunde is *funderend*: zij legt patronen bloot door logisch redeneren en creëert daarbij inzichten die los van elke context geldig zijn. Wiskunde in het voortgezet onderwijs gaat over een aantal kernconcepten<sup>6</sup>: getal, structuur, verband, functie, verandering, ruimte en toeval. Deze kernconcepten komen voortdurend aan de orde in het onderwijs, waarbij ze afhankelijk van de doelgroep in verschillende mate van abstractie in de curricula zijn opgenomen. Bij het hanteren van deze kernconcepten hoort een manier van denken die typerend is voor de wiskunde en abstraheren, modelleren en probleemoplossen omvat<sup>7</sup>. Wiskunde bevindt zich niet in een vacuüm. Het staat midden in de wereld en is voortgekomen uit de behoefte om bij te dragen aan het oplossen van concrete problemen. Het schoolvak sluit vanouds aan bij andere bètavakken en in toenemende mate ook bij andere disciplines. Daarnaast speelt wiskunde een rol in tal van vervolgopleidingen en beroepen.

---

<sup>4</sup> Zie <https://amte.net/sites/default/files/SPTM.pdf>

<sup>5</sup> Zie het reeds genoemde visiedocument van PWN en NVvW.

<sup>6</sup> Zie ook het eindrapport van de vernieuwingscommissie cTWO uit 2020 (<https://www.fi.uu.nl/ctwo/publicaties/docs/CTWO-Eindrapport.pdf>)

<sup>7</sup> Zie ook de oratie van Drijvers uit 2015 ([http://www.fisme.science.uu.nl/publicaties/literatuur/Oratie\\_Paul\\_Drijvers\\_facsimile\\_20150521.pdf](http://www.fisme.science.uu.nl/publicaties/literatuur/Oratie_Paul_Drijvers_facsimile_20150521.pdf))

# Het beroep van wiskundeleraar

Wiskundeleraren opereren in een grote verscheidenheid aan context. Maar binnen iedere context is het de taak van de wiskundeleraar om leerlingen te begeleiden en ondersteunen in het eigen maken van de kernconcepten en het ontwikkelen van de daarbij behorende manier van denken. De leraar bepaalt daarbij, mede afhankelijk van het schoolniveau en het profiel van de leerling, welke kernconcepten de meeste aandacht behoeven. De leraar zoekt een balans in conceptuele en procedurele vaardigheden.

De ontwikkeling als persoon, burger en professional van leerlingen is, samen met het creëren van een goed pedagogisch klimaat, een verantwoordelijkheid die een wiskundeleraar samen met collega's, ouders en anderen deelt. De wiskundeleraar kan in deze gezamenlijke verantwoordelijkheid een vakspecifieke bijdrage leveren vanuit de vormende en maatschappelijke waarde van wiskunde.

De wiskundeleraar houdt zich naast zijn werkzaamheden in het ontwikkelen, organiseren, uitvoeren en evalueren van het dagelijkse onderwijs ook bezig met activiteiten die de orde van de dag ontstijgen, zoals de vormgeving van leerlijnen. Al deze werkzaamheden vragen om professionele vaardigheden zoals samenwerking, onderzoekend vermogen en een ontwikkelingsgerichte houding. Daarbij heeft een wiskundeleraar specifieke 'kennis en kunde' nodig. Het *Besluit bekwaamheidseisen onderwijspersoneel* uit 2017 schrijft voor wat die 'kennis en kunde' voor leraren in het algemeen is, zonder in te gaan op het specifieke schoolvak wiskunde. De wet onderscheidt hierbij vakinhoudelijke, vakdidactische en pedagogische bekwaamheid. De vakinhoudelijke en vakdidactische bekwaamheid zullen hieronder nader worden uitgewerkt voor wiskunde in het voortgezet onderwijs.



# Vakinhoudelijke bekwaamheid van de wiskundeleraar

Een docent wiskunde:	
1	<p>Heeft overzicht over de onderwijsinhoud en leerstof van wiskunde <i>in de schooldomeinen waar de docent lesgeeft</i>:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. kent verschillende kernwaarden van het wiskundeonderwijs: wiskunde heeft een vormende waarde, is nodig om als verantwoord burger te functioneren en is dragend voor andere disciplines, beroepen en vervolgonderwijs;</li><li>2. kent de kerndoelen en eindtermen;</li><li>3. kan de leerstof analyseren in termen van leerlijnen, voorkennis, kernopgaven, knelpunten;</li><li>4. kent de doorlopende leerlijnen en heeft inzicht in het gestapelde karakter van de wiskunde en het wiskundecurriculum;</li><li>5. kent de kernconcepten getal, structuur, verband, functie, verandering, ruimte en toeval;</li><li>6. is vertrouwd met manieren van denken die typerend zijn voor de wiskunde: abstraheren, modelleren en probleemoplossen;</li><li>7. ziet de interne samenhang van de onderwijsinhoud en legt verbanden tussen de wiskundige domeinen.</li></ol>
2	<p>Beheerst de leerstof:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. heeft een solide, grondige en flexibele kennis van wiskunde en de vaardigheid zich hierin verder te verdiepen;</li><li>2. kan ieder wiskundig probleem uit het schooldomein en leerjaren waar de docent lesgeeft oplossen;</li><li>3. kent de wiskundeleerstof van aanpalende schooldomeinen en leerjaren;</li><li>4. is in staat om zich nieuwe inhouden van het curriculum eigen te maken;</li><li>5. kent historische aspecten, logische opbouw en belangrijke toepassingen van wiskunde.</li></ol>
3	<p>Kan omgaan met vakspecifieke ICT-middelen:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. overziet de mogelijkheden van ICT-middelen, zoals de rekenmachine en software</li><li>2. voor meetkunde, algebra, analyse, statistiek en discrete wiskunde;</li><li>3. kan beargumenteerde keuzes maken over wanneer en hoe ICT wordt ingezet;</li><li>4. kan ICT-middelen op een effectieve manier in de lespraktijk gebruiken.</li></ol>

4	<p>Leert leerlingen omgaan met de kwantitatieve, cijfermatige kant van onze maatschappij, en van andere kennisgebieden, vakken en disciplines:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. kent de samenhang tussen de verschillende verwante vakken en de rol die wiskunde speelt in bèta en gamma;</li> <li>2. kan vanuit wiskundige expertise verbanden leggen met het dagelijks leven, met werk en beroepen (vmbo/havo) en met wetenschap (havo/vwo);</li> <li>3. kan gebruiken maken van de verschillende perspectieven om leerlingen te motiveren en kritisch te laten nadenken, zoals: historische ontwikkeling van de wiskunde, statistische geletterdheid, algoritmisch en computationeel denken, relevantie van de wiskunde voor leerlingen, voor havo en vwo: wiskunde als deductief bouwwerk;</li> <li>4. voor bovenbouw havo en vwo: heeft kennis van de wetenschappelijke achtergronden van de wiskunde.</li> </ol>
5	<p>Heeft inzicht in vooropleidingen en vervolgopleidingen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. heeft kennis van de achtergronden, inhoud en didactiek van het reken-wiskundeonderwijs op de basisschool;</li> <li>2. alleen voor bovenbouw: heeft kennis van inhoud, eisen en verwachtingen die vervolgopleidingen ten aanzien van wiskunde hebben.</li> </ol>
6	<p>Kan bijdragen aan de breedte, samenhang en actualiteit van het curriculum:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. kan vanuit inhoudelijke expertise samenwerken met collega's binnen en buiten de school;</li> <li>2. kan binnen school richting geven aan de afstemming tussen schoolvakken over onderwerpen zoals rekenen of beschrijvende statistiek.</li> </ol>
7	<p>Kent het belang en de doelen van wiskundeonderwijs in een breder kader</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. is op de hoogte van actuele ontwikkelingen op het gebied van wiskundeonderwijs;</li> <li>2. heeft zicht op de effecten van maatschappelijke ontwikkelingen op het wiskundeonderwijs.</li> </ol>



# Vakdidactische bekwaamheid van de wiskundeleraar

	Een docent wiskunde:
8	<p>Heeft kennis van verschillende leer- en onderwijstheorieën die voor de eigen onderwijspraktijk relevant zijn en kan die herkennen in het leren van de leerlingen.</p> <p><i>Om een beeld te geven van wat die leer- en onderwijstheorieën behelzen, kan men denken aan modellen voor cognitieve informatieverwerking en de werking van het geheugen, theorieën over motivatie, mechanismen voor samenwerkend leren of interventies om het zelfregulerend vermogen van leerlingen te stimuleren. Dit zijn alle slechts voorbeelden en geen voorschrijvende of uitputtende opsomming.</i></p>
9	<p>Kan verschillende vakdidactische aspecten over het leren en onderwijzen van wiskunde in de praktijk gebruiken:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. kan begripsontwikkeling bij leerlingen bevorderen vanuit vakdidactische kennis;</li><li>2. stimuleert contextualiseren (van wiskunde naar situatie) en mathematiseren (van situatie naar wiskunde, of binnen de wiskunde);</li><li>3. gebruikt taalgerichte vakdidactiek;</li><li>4. ondersteunt het leren van wiskunde vanuit kennis over didactiek van rekenen;</li><li>5. ondersteunt het leren van wiskunde vanuit kennis over didactiek van algebra en analyse;</li><li>6. ondersteunt het leren van wiskunde vanuit kennis over didactiek van meetkunde;</li><li>7. ondersteunt het leren van wiskunde vanuit kennis over didactiek van kansrekening en statistiek.</li></ol> <p><i>Om een beeld te geven wat vakdidactische kennis behelst, geeft de volgende tabel voorbeelden van specifieke thema's uit de vakdidactiek. Het is geen voorschrijvende of uitputtende opsomming.</i></p>

	<i>Algemeen</i>	<p>misconcepties, informele en preformele wiskundekennis</p> <p>fasering van het leerproces (bijvoorbeeld oriënteren, ontwikkelen, verwerken, reflecteren)</p> <p>onderzoekend leren versus directe instructie</p> <p>realistisch en mechanistisch</p> <p>geleide heruitvinding, realistisch</p> <p>wiskundeonderwijs</p> <p>doe- en denkmodellen</p> <p>rol en functie van contexten (instap, model, toepassing)</p> <p>productief oefenen</p> <p>oefening gericht op automatiseren</p>
	<i>Rekendidactiek</i>	<p>Handelingsmodel (protocol ERWD)</p> <p>abstract, model, schema, concreet</p> <p>drieslagmodel</p> <p>dyscalculie</p>
	<i>Meetskundedidactiek</i>	Niveaustheorie van Van Hiele
	<i>Didactiek van functies &amp; formules</i>	<p>proces-objectdualiteit</p> <p>variabelen</p> <p>symbol sense</p>
	<i>Didactiek van statistiek</i>	<p>statistische geletterdheid</p> <p>doorlopen onderzoekscyclus</p>
10	<p>Kan leerlingen motiveren voor het leren van wiskunde:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. maakt wiskunde relevant voor leerlingen;</li> <li>2. probeert een positieve attitude en enthousiasme voor wiskunde te bevorderen;</li> <li>3. creëert in de lessen een veilige leeromgeving waarin leerlingen fouten mogen maken en zelfvertrouwen krijgen;</li> <li>4. kan aansluiten bij het dagelijkse leven en de leefwereld van de leerlingen;</li> <li>5. kan de leerlingen adviseren over hun keuze voor de verschillende wiskundevakken of vervolgopleidingen of -beroepen.</li> </ol>	

11	<p>Kan vanuit vakdidactische inzichten het eigen onderwijs ontwerpen en lessen vormgeven:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. kan leerdoelen formuleren ten aanzien van weten dat, weten hoe, weten waarom, weten over weten en houding;</li> <li>2. besteedt aandacht aan feitenkennis, probleemaanpak, opbouw van cognitieve schema's en metacognitieve vaardigheden;</li> <li>3. besteedt aandacht aan leerlingdenkbeelden en voorkennis;</li> <li>4. besteedt aandacht aan zowel hoofdlijnen (samenhang, overzicht) als aan details (opgaven, procedures);</li> <li>5. beschikt over een repertoire aan activerende werkvormen die voor wiskunde leren effectief zijn;</li> <li>6. weet wanneer en op welke manier concrete materialen het leren van wiskunde kunnen ondersteunen;</li> <li>7. kan ICT voor wiskunde functioneel inzetten ter ondersteuning van het leerproces;</li> <li>8. gaat na of leerdoelen behaald worden;</li> <li>9. kan de wiskundemethode kritisch gebruiken en waar nodig aanpassen of aanvullen.</li> </ol>
12	<p>Kan leerlingen op verschillende manieren wiskunde onderwijzen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. kan variëren in aanpak (voordoen, uitleggen, gericht vragen stellen, hints geven, coachen), zowel klassikaal als in begeleiding van groepen en individuele leerlingen;</li> <li>2. is in staat de denkwijze en misconcepties van leerlingen te achterhalen en met verschillende oplossingen en redeneringen van leerlingen mee te denken en daarbij aan te sluiten en waar nodig bij te sturen of te corrigeren;</li> <li>3. biedt ondersteuning bij zowel feitenkennis, probleemaanpak, opbouw van cognitieve schema's als metacognitieve vaardigheden.</li> </ol>
13	<p>Kan omgaan met verschillen tussen leerlingen op het gebied van het leren van wiskunde:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. kan de verschillende beginsituaties van de leerlingen inschatten;</li> <li>2. kan een bij de leerling passende benadering kiezen (concreet, praktisch werken en abstract, theoretisch werken);</li> <li>3. kan voorbeelden geven op verschillende niveaus van abstractie.</li> </ol>

14 Kan wiskundige vaardigheden van leerlingen toetsen:

1. kan bij verschillende soorten vaardigheden een passende toetsvorm kiezen en ontwerpen zoals: schriftelijk, mondeling, praktische opdracht, computertoets, practicum, geïntegreerde wiskundige activiteit;
2. kan een toets samenstellen die aansluit op de lessen en in balans is qua niveau en soorten leerdoelen, voorzien van een geschikte normering;
3. kan de fouten van leerlingen analyseren en adequate feedback geven;
4. kan leerlingen helpen hun eigen wiskundeprestaties te evalueren en te reflecteren op eigen werk;
5. kan het eigen onderwijs aanpassen naar aanleiding van de analyse van toetsresultaten.



# ***Bijlage: proces totstandkoming***

Dit beroepsprofiel is tot stand gekomen in een aantal stappen.

Op 2 juli 2019 is er een verkennende bijeenkomst gehouden met een aantal experts. Aanwezig waren:

- Theo van den Bogaart – lid commissie onderwijs PWN, lerarenopleider Hogeschool Utrecht
- Marjan Botke – lid commissie onderwijs PWN, lerarenopleider TU Delft en wiskundedocent Erasmiaans Gymnasium Rotterdam
- Wim Caspers – lid commissie onderwijs PWN, lerarenopleider TU Delft, bestuurslid NVvW en wiskundedocent Lyceum Ypenburg Den Haag
- Paul Drijvers – hoogleraar didactiek van de wiskunde Universiteit Utrecht
- Bas Edixhoven – hoogleraar wiskunde Universiteit Leiden
- Els Franken – lerarenopleider Hogeschool Windesheim
- Ruud Jongeling – voorzitter werkgroep VMBO van de NVvW en wiskundedocent Da Vinci College Roosendaal
- Laura Kubbe – lerarenopleider HvA en UvA
- Jan Karel Lenstra – voorzitter commissie onderwijs PWN en emeritus hoogleraar wiskunde
- Heleen van der Ree – beleidsmedewerker NVvW
- Ebrina Smallegange – voorzitter NVvW en wiskundedocent RSG Pantarijn Kesteren & Rhenen
- Hester Vogels – lid commissie onderwijs PWN, bestuurslid NVvW en wiskundedocent Stedelijk Gymnasium Utrecht

Vervolgens zijn de eerste conceptversies aan diverse personen voorgelegd en in de commissie onderwijs van PWN besproken. Daarbij zijn de bronnen betrokken die in de inleiding van dit document zijn genoemd. Op 3 december 2019 is er een bijeenkomst geweest voor lerarenopleiders. Aanwezig waren:

- Sonia Abrantes Garcez Palha (HvA)
- Theo van den Bogaart (HU)
- Wim Caspers (TU Delft)
- Joke Daemen (UU)
- Peter Kop (schriftelijk, UL)
- Jan Karel Lenstra (PWN)
- Aad Monquil (VU)

- Heleen van der Ree (PWN)
- Alexander Schüler-Meyer (TU/e)
- Hester Vogels (PWN)

Op 21 april 2021 (na pas een jaar vanwege de coronacrisis) is een valideringsbijeenkomst georganiseerd. Aanwezig waren:

- Theo van den Bogaart – lid commissie onderwijs PWN, lerarenopleider Hogeschool Utrecht
- Marjan Botke – lid commissie onderwijs PWN, lerarenopleider TU Delft, wiskundedocent
- Erasmiaans Gymnasium Rotterdam, voorzitter werkgroep havo-vwo NVvW
- Wim Caspers – lid commissie onderwijs PWN, lerarenopleider TU Delft, bestuurslid NVvW en wiskundedocent Lyceum Ypenburg Den Haag
- Els Franken-Durieux – lerarenopleider Hogeschool Windesheim
- Claudia Konert – NVvW, wiskundedocent Dollard College Groningen
- Laura Kubbe – lerarenopleider HvA en UvA
- Jan Karel Lenstra – voorzitter commissie onderwijs PWN en emeritus hoogleraar wiskunde
- Heleen van der Ree – beleidsmedewerker NVvW, PWN
- Ebrina Smallegange – voorzitter NVvW en wiskundedocent RSG Pantarijn Kesteren & Rhenen
- Lambrecht Spijkerboer – lerarenopleider NCOI



# ***Bijlage: bloemlezing uit het rapport***

## ***Ruim baan voor leraren, Onderwijsraad, 2018***

Zie voor het volledige rapport:

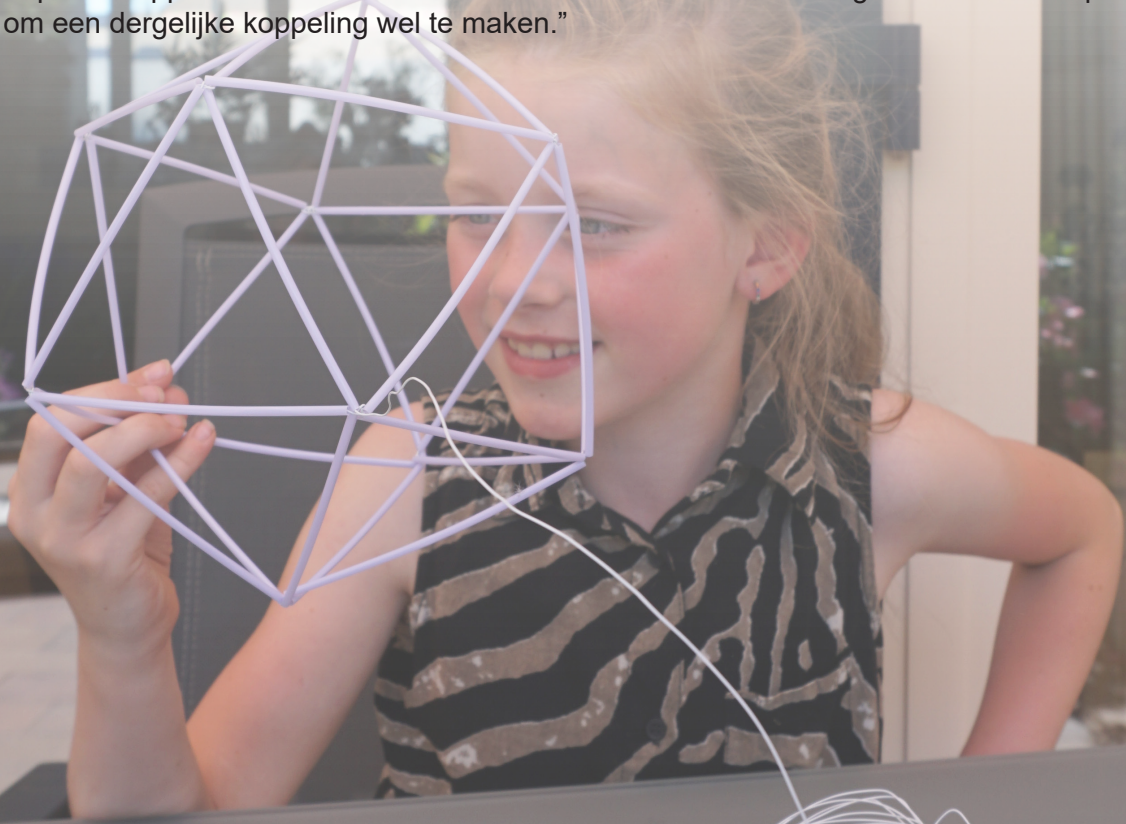
<https://www.onderwijsraad.nl/publicaties/2018/ruim-baan-voor-leraren/volledig/item7700>

en de flyer:

<https://www.onderwijsraad.nl/upload/documents/tinymce/Flyer-Ruim-baan-voor-leraren.pdf>

1. “Ook biedt de structuur geen heldere en dekkende criteria om de inhoud en het niveau van werkzaamheden en professionaliseringsactiviteiten vast te stellen. Aan de hand van de bekwaamheidseisen kan niet vastgesteld worden op welk niveau een leraar kennis, vaardigheden en competenties minimaal dient te beheersen. Zo beschrijft het Besluit bekwaamheidseisen onderwijspersoneel bij de vakinhoudelijke bekwaamheid dat de leraar “de inhoud van zijn onderwijs beheerst” en dat hij “boven de leerstof” kan staan, maar niet in welke mate dat het geval moet zijn. Het is echter van belang voor de borging van de kwaliteit van lerarenopleidingen en de kwaliteit van het onderwijs dat de bekwaamheidseisen zelf ook concreet een niveau-aanduiding geven.”
2. “De raad wil benadrukken dat met het afronden van deze generieke basis leraren nog niet bevoegd zijn om les te geven. Een bevoegdheid wordt pas behaald wanneer de generieke basis wordt gecombineerd met een bevoegdheid voor een nader te benoemen cluster [...]. Met de term generieke basis wil de raad ook geen een volgtijdelijkheid suggereren. De brede generieke basis hoeft niet noodzakelijkerwijs aparte module voorafgaand aan een geclusterde bevoegdheid en aanvullende specialisaties te zijn. De raad acht een integratie van deze delen ook goed mogelijk.”
3. “Lesgeven in specifieke contexten (zoals schoolvakken in de bovenbouw van havo en vwo en beroepsspecifieke vakken in het vmbo en mbo) vraagt van leraren zeer specifieke vakinhoudelijke en vakdidactische kennis en vaardigheden. Deze kennis en vaardigheden zijn noodzakelijk om onderwijs van goede kwaliteit aan leerlingen te kunnen geven. Voor de kwaliteit van het onderwijs is het essentieel dat leraren boven de lesstof staan, zowel qua kennis als qua vaardigheden, en dat ze het vak waarin zij lesgeven door en door beheersen [...]. Daarom acht de raad het van nadrukkelijk belang om bevoegdheden voor specialisaties in te voeren.”

4. “Ten slotte zal er ook gekeken moeten worden naar de gevolgen van ruimere onderwijsbevoegdheden voor de bekwaamheidseisen van het onderwijspersoneel. In deze eisen is vastgelegd wat leraren ten minste moeten weten en kunnen om hun vakinhoudelijke en pedagogisch-didactische verantwoordelijkheden waar te kunnen maken. In de huidige bekwaamheidseisen zijn – naast algemene vakinhoudelijke, vakdidactische en pedagogische bekwaamheden – ook aanvullende, specifieke bekwaamheden geformuleerd voor bijvoorbeeld leraren in het primair en voortgezet onderwijs en het voorbereidend hoger onderwijs. Wanneer de onderwijsbevoegdheden op een andere manier vorm krijgen, moeten bekwaamheidseisen worden herijkt. Daarnaast blijft een punt van aandacht dat ook de huidige bekwaamheidseisen weinig richting geven voor hoe een loopbaan binnen de lesgevende taak zou kunnen verlopen. Door het ontbreken van niveau-aanduidingen kan aan de hand van de bekwaamheidseisen niet vastgesteld worden op welk niveau een leraar kennis, vaardigheden en competenties minimaal dient te beheersen en hoe hij zich zou kunnen ontwikkelen [...]. Uit de evaluatie van de Wet BIO blijkt dat scholen de professionaliseringsactiviteiten van leraren niet expliciet koppelen aan de bekwaamheidseisen. Niveau-aanduidingen kunnen behulpzaam zijn om een dergelijke koppeling wel te maken.”





## Colofon:

Uitgave: Platform Wiskunde Nederland

Vormgeving: Wilson Design Uden, Ad van den Broek

Drukwerk: Drukkerij Baas, Nieuwerkerk ad IJssel

© juni 2021 Platform Wiskunde Nederland

