

# Meer VO-docenten in het bètadomein



# Introductie

Het toenemende tekort aan docenten in het voorgezet onderwijs kan niemand zijn ontgaan. Aantrekken en opleiden van goede docenten en verdere professionalisering van docenten zijn VO-breed belangrijke thema's. In het bètadomein speelt mee dat de vraag naar bèta's explodeert. Er zijn voorspellingen dat in 2035 maar liefst 40% van het huidige werk niet meer bestaat en dat 60% van het werk tech-gerelateerd is. Technologie dringt door in al onze sectoren. In onze complexe maatschappij zijn zowel grote als kleinere raderen onmisbaar. Enkel met goed opgeleide mensen houden we onze welvaart op peil. We moeten daarom met elkaar nadenken hoe we het docentschap interessanter kunnen maken. Er zijn veel initiatieven. Dit probleem kent niet één route of oplossing, maar vraagt om een deltaplan. Technologie dringt door in al onze sectoren. Hoe het er over 15 jaar precies uitziet, kan niemand voorspellen. Wel weten we welke kant we op moeten bewegen. En daarvoor moeten we het gaspedaal nú volledig intrappen!

**Vice Rector Magnificus / Vice President Education van de TU Delft**  
Prof. Dr. Rob Mudde

# Een ecosysteem van mensen

**Programmamanager Bètasteunpunt Zuid-Holland en regiocoördinator Jet-Net & TechNet**  
Renée Prins

Om goed onderwijs te kunnen verzorgen, is het belangrijk dat scholen over voldoende kwalitatief sterke docenten beschikken. De komende jaren dreigt zowel het kwalitatieve als het kwantitatieve docententekort echter op te lopen, vooral voor de bètavakken. We zijn alvast begonnen om het gaspedaal voorzichtig in te trappen.

Vanaf september 2018 mocht ik diverse werksessies met partijen uit het voortgezet onderwijs, hoger onderwijs en belanghebbenden als overheden en bedrijven faciliteren. Tijdens de werksessies werkten we aan een 'Doe-agenda' voor het aantrekken, opleiden en behouden van VO-docenten in het bèta domein. We spraken over de impact die we willen maken met ons initiatief en wat we nodig hebben om onze gezamenlijke ambitie te bereiken.

Het resultaat van de werksessies leverde een enthousiaste community op met schoolleiders, bestuurders, docenten, studenten en beleids-

adviseurs. Deze community wil een start maken om het docentschap interessanter te maken en daarvoor de mogelijkheden te creëren.

In deze publicatie nemen we je mee in het proces van de werksessies en laten we vooral de enthousiaste groep mensen aan het woord die impact willen maken voor meer en voldoende bèta docenten in het voortgezet onderwijs in de regio Zuid-Holland.

We hebben zelfs al een eerste oplossing. Door samen te werken met STUD, het studenten-uitzendbureau van TU Delft ontsluiten we een infrastructuur voor onderwijsbevoegde studenten van de TU Delft. Ook zij vertellen hun verhaal. We bouwen met elkaar aan een ecosysteem van mensen die rondom onze gezamenlijke ambitie (en dwars door organisaties heen) met elkaar samenwerken. Doe jij ook mee?



# Werksessies

Vanaf 13 september 2018 zijn er diverse werksessies georganiseerd op uitnodiging van Prof. Dr. Rob Mudde.

De urgentie werd uitgesproken om samen aan de slag te gaan. Met partijen uit het voortgezet onderwijs, het hoger onderwijs en belanghebbenden als gemeentes en bedrijven. Er is een gezamenlijke meerjarige 'Doe-agenda' opgesteld op het gebied van meer VO-docenten en professionalisering van docenten in het bèta-technisch domein.

De TU Delft adopteert het doel uit het Techniepact Professionalisering VO-docenten en meer VO-docenten voor de regio Zuid-Holland. Het bèta technieknetwerk Bètasteunpunt Zuid Holland (onderdeel van Onderwijs Netwerk Zuid Holland) speelt een faciliterende en regisserende rol.

We gaan aan de slag met een aantal praktische challenges met alle betrokkenen. Ook ontwerpen we een factsheet om de prognoses makkelijk in beeld te brengen en te verspreiden. Via social media en via diverse media delen we onze doelstellingen en nodigen we andere docenten, organisaties en initiatieven uit om deel te nemen.

## Challenges

1

### Leerlingchallenge

Leerlingen (vmbo/havo/vwo) gaan aan de slag met duurzaamheid. Hier wordt door een interdisciplinair team van leerlingen, studenten, medewerkers en docenten aan gewerkt

2

### Meet the student

Eerstejaars studenten uit het vervolgonderwijs lopen minimaal 1 dag mee in het voortgezet onderwijs om een beeld te krijgen van het docentschap.

3

### Een kijkje in de keuken

Duo's van medewerkers uit het bedrijfsleven en onderwijs lopen een jaar lang een dag per week met elkaar mee om het beroepsbeeld van de docent sterk neer te zetten.

4

### (oud)Docenten als mentoren

Pensionado's uit voortgezet en hoger onderwijs coachen studenten, zij-instromer en beginnende docenten.



## Je kunt niet meer zonder techniek

**Voorzitter van Techniek Nederland**  
Doekle Terpstra

De urgentie is groot om de samenwerking tussen het bedrijfsleven en het onderwijs in het bèta-domein beter te laten verlopen. Als je kijkt naar de grote maatschappelijke vraagstukken dan kun je niet om techniek heen. Techniek speelt de komende jaren een grote rol bij alle grote thema's: de klimaatagenda, zorg en technologie, mobiliteit en infrastructuur. Je kunt niet meer zonder techniek. We hebben de maatschappelijke opdracht om na te denken over de vraag hoe we deze samenwerking kunnen intensiveren. We zijn tot elkaar veroordeeld in de positieve zin van het woord.

Er is een tekort aan docenten in de technische beroepen. Ondertussen is het zo dat -als ik mij aanbied als docent voor een universiteit, hogeschool of andere opleiding- ik niet zonder meer mijn kennis kan overdragen aan studenten. Ook

als ik wel iets daarin zou kunnen betekenen. Het is raar dat we daarop vastlopen.

Laten wij de hybride docent als norm gaan hanteren voor de toekomst. Dus niet als uitzondering, zoals op dit moment het geval is. Wat mij betreft staat in 2025 geen enkele docent in het bèta-onderwijs exclusief voor de klas, maar is de docent ook in verbinding met de beroepspraktijk.

Natuurlijk realiseer ik mij dat er geen concessies gedaan kunnen worden wat betreft de pedagogiek en thema's daaromheen. Maar laten we nadenken over de vraag hoe de toerusting zou kunnen plaatsvinden zonder verlies aan kwaliteit en zoeken welke mogelijkheden er zijn om uiteindelijk het reservoir aan docenten te vergroten en de samenwerking tussen bedrijfsleven en onderwijs te optimaliseren.

Provincie Zuid-Holland verwacht (in tegenstelling tot de rest van Nederland) een groei in het aantal leerlingen

**1,9%**

2021



bron: Scenariomodel-VO

Bekijk voor overige regionale prognoses: [techniekpact.nl](https://www.techniekpact.nl)





## Steeds meer bedrijven zien de meerwaarde van het hybride docentschap en willen daarop actie ondernemen

**Senior projectleider Hybride Docenten in het Technisch Beroepsonderwijs**  
Marieke Wolthoff

Onze samenleving wordt steeds technologischer, van kunstmatige intelligentie tot aan complexe klimaatvraagstukken binnen de energietransitie. Meer jongeren opleiden in de technologische beroepen is nu belangrijker dan ooit. Samen met onze partners in het Techniepact zetten we ons in om alle jongeren hun talenten voor technologie en ICT te laten ontdekken. Maar zonder voldoende goede docenten lukt dat niet.

De afgelopen jaren zien we een terugloop in de animo voor de lerarenopleidingen technisch beroepsonderwijs. Niet vreemd als in de technische sector zelf onze bèta's hard nodig zijn. Tegelijkertijd gaat het niet goed met het behouden van docenten voor de onderwijssector. Een groot deel van de docenten stopt binnen de eerste 5 jaar met lesgeven. Dat geldt ook voor zij-instromers vanuit de arbeidsmarkt. De voor-

naamste redenen: te hoge werkdruk en onvoldoende steun van collega's of leidinggevenden. Indirect is dit een gevolg van het tekort aan docenten, want dit tekort maakt dat er weinig ruimte en tijd is voor begeleiding en ontwikkeling. En waar je in het bedrijfsleven in je eerste baan begint als junior, ga je als docent gelijk het diepe in. Vanaf dag één heb je al het hele palet aan verantwoordelijkheden: lesgeven aan grote klassen, beoordelingen van leerlingen, ouderavonden en soms zelfs een mentoraat.

### Het lerarentekort vraagt om een andere, nieuwe aanpak

Toch geeft een groot deel van de beroepsbevolking aan interesse te hebben voor werken in het onderwijs. Alleen de stap er naar toe wordt vaak nog niet gezet. Er zijn nog te veel onduidelijk- en onzekerheden. Eén daarvan is dat een meerjarige opleiding en het hebben van een bevoegdheid een must zou zijn. Een groot misverstand want er zijn tal van flexibele leerroutes mogelijk. Zo kun je nu al, zonder onderwijsbevoegdheid, 4 uur in de week als gastdocent aan de slag. Je doet dit dan onder verantwoordelijkheid van een bevoegd docent. Op deze manier kan iemand ervaren of het lesgeven bij hem of haar past. Lesgeven is een vak, en niet iedereen is daarvoor geschikt.

Ook is er het beeld dat er een grote salariskloof is tussen onderwijs en bedrijfsleven. De realiteit is dat er her en der verschillen zijn maar dat er geen sprake is van een kloof.

Steeds meer bedrijven zien de meerwaarde van het hybride docentschap en willen daarop actie ondernemen. Zij zien de meerwaarde voor het eigen bedrijf, de technische sector, het onderwijs en de medewerker zelf. Toch is de stap tussen willen en doen nu nog groot. Dit komt omdat het voor bedrijven nog een onbekend terrein is. Er is nog weinig knowhow welke mogelijkheden er zijn en hoe je medewerkers hierbij het best kunt faciliteren en begeleiden.

Het liefst zou ik de puzzel opnieuw willen leggen, want de uitdaging van het lerarentekort vraagt om een andere, nieuwe aanpak. Het vraagt om een regionale samenwerking tussen scholen en het bedrijfsleven. Het vraagt om goede afstemming van de inzet van flexibele krachten. Dat kan vanuit het bedrijfsleven naar een school toe, maar natuurlijk ook andersom. Het vraagt om aanpassingen van hrm-beleid, om een goede roostermaker en om maatwerkoplossingen voor onze nieuwe én voor onze huidige docenten.

[Bekijk ook het onderzoek onderwijsdrijfveren: wat beweegt iemand in het onderwijs te gaan werken via pvtv.nl](#)

# Eigenlijk leiden wij studenten op in onze mal van klassiek onderwijs



Lid College van Bestuur at Stichting Confessioneel Onderwijs Leiden (SCOL)  
Harry van Alphen

De komende jaren zal het aantal leerlingen in onze regio afnemen, en toch zien we bij veel vakken een docententekort aankomen. Dat probleem is niet alleen kwantitatief. Daarmee bedoel ik niet dat we kwalitatief slechte docenten aannemen, maar wel dat je soms enorm beperkt bent in je keuze.

Om dit op te lossen, moeten we het vak en de opleiding van leraar aantrekkelijker maken en er vol trots over blijven vertellen. Dan zullen mensen sneller denken: ik wil dat onderwijs wel in. We proberen hier mensen uit het bedrijfsleven

met een technische achtergrond te verleiden om eens in het onderwijs mee te lopen. We werken daarbij samen met opleidingsscholen uit de regio om mensen versneld op te leiden.

Laatst hebben we een open bijeenkomst georganiseerd, waar verrassend veel mensen op afkwamen. Na een selectie zijn er 30 mensen uitgenodigd om bij ons op school mee te komen lopen. Dat is belangrijk, want het daadwerkelijk participeren als docent is vaak toch anders dan het beeld dat mensen van het docentschap hebben. Er is een grote groep zij-instromers die

denkt "er wordt op mij gewacht", maar later het docentschap toch tegen vindt vallen of onderschat. Dat komt omdat lesgeven echt een vak is. Als je mensen verleidt om naar het onderwijs te komen, is een aanvullende opleiding wel nodig. Je moet te allen tijde kritisch zijn op de kwaliteit van je mensen. Als iemand met een technische achtergrond begint met lesgeven, vind ik het belangrijk dat hij of zij binnen vier jaar een bevoegdheid haalt. Zo niet, dan kun je zo iemand bijvoorbeeld inzetten als gastdocent. Daarmee kun je leerlingen inspireren, dat gaat wat makkelijker dan de hele dag voor de klas te staan en ze ook echt iets te leren.

Ik heb onlangs geprobeerd iemand van een bedrijf één dag in de week stage te laten lopen. Dat is een hoop regelwerk, en docenten moeten zelf ook enthousiast zijn om iemand in de klas erbij te willen. Hier ligt dus niet dé oplossing, maar het is wel een manier van werven. Wij gaan bij ons op onze scholen mensen opleiden, bijvoorbeeld hier uit het Bio Science Park. Mensen die van buiten naar binnen komen, moet je twee of drie jaar goed blijven begeleiden. Ja, dat kost geld, maar hier ligt ook een maatschappelijke opdracht voor ons.

Het docentschap maak je aantrekkelijk door minder vast te houden aan jarenoude stramien. Dat begint al op de lerarenopleiding. Daarmee kun je nu weinig kanten op, behalve leraar worden. Terwijl je zo zou kunnen opleiden

dat je naast het vak van leraar ook iets anders kunt gaan doen. Zodat je naast bijvoorbeeld docent Engels ook vertaler zou kunnen worden, of internationaal ondernemer. Het mbo en andere hbo-opleidingen leiden al op voor meersoortiger banen, dat kan de lerarenopleiding ook.

Een willekeurige les lijkt vandaag de dag qua opzet nog sterk op de lessen die ik vroeger zelf kreeg op school. We kunnen die lessen veel motiverender maken, zodat leerlingen meer leren met inspiratiesessies in plaats van de stof uit het boek volgen. Eigenlijk leiden wij studenten zelf op in onze mal van klassiek onderwijs. Daarom is het belangrijk dat studenten ook eens gaan stagelopen op scholen waar echt ander onderwijs gegeven wordt. Gelukkig wordt dat steeds minder ingewikkeld en vind je in veel opleidingscholen divers aanbod.

Het docententekort moet je blijven agenderen, want alleen dan blijf je het gesprek erover voeren. Dan zien mensen vast dat door het opleiden van zij-instromers en veelzijdiger opleiden en stagelopen het vak aantrekkelijker wordt, het onderwijs rijker en het tekort aan docenten minder.





## Een hybride docent brengt extra en nieuwe bagage mee

**Docent Veurs Lyceum en  
beleidsmedewerker Ministerie van OC&W**  
Eugenie Zwanenburg

Toen ik 15 jaar geleden begon als docent - na 10 jaar gewerkt te hebben in de chemische industrie - kon ik gewoon instromen. Op dat moment was er geen docententekort. Bij biologie begint het nu te spelen.

Ik merk het lerarentekort van dichtbij. Sinds 2 jaar werk ik 3 dagen per week op het ministerie van OCW en 2 dagen op school. Dit jaar lukt het maar niet om mij te vervangen voor de lessen die hierdoor zijn vrijgekomen. Mijn vierde en vijfde klassen hebben inmiddels hun derde vervangend docent dit schooljaar.

Het is heel dubbel. Op maandag, dinsdag en woensdag zie ik hoe er op het ministerie bij de taskforce lerarentekort hard gewerkt wordt om programma's te ontwikkelen om het lerarentekort in te dammen. Op donderdag en vrijdag zie ik op mijn school dat het niet genoeg is.

Om het tekort aan te pakken zullen er meer leraren moeten worden opgeleid. Bij de docentenopleiding vindt vanzelfsprekend een groot deel van de opleiding op de scholen plaats. Bij een universitaire opleiding gaat dit zelfs om 4 van de 5 lesdagen. Dit legt een belasting op de scholen.

Per school is het anders geregeld hoe er wordt omgegaan met het opleiden en begeleiden van nieuwe docenten. Sommige vakcoaches krijgen er geen extra tijd voor. Het levert hen ook wel iets op: een uitbreiding van hun netwerk, contact met nieuwe collega's en met de universiteit, maar het kost hen ook heel veel tijd. Het zou helpen als hier geormerkt tijd, en dus geld, voor zou worden vrij gemaakt.

Ook beginnende docenten hebben hier last van. In de eerste 5 jaar is de uitval gigantisch onder jonge mensen in het onderwijs. Dat komt door een optelsom van werkdruk, salaris, en toekomstperspectief, maar ook door een gebrek aan begeleiding. Dat is niemands schuld. Er zijn simpelweg te weinig handen. Er is niet iemand die naast je komt zitten bij een eerste oudergesprek want iedereen heeft zijn eigen ouders en leerlingen al. Er is niemand extra. Er zijn momenteel te weinig ervaren mensen om nieuwe mensen op te leiden.

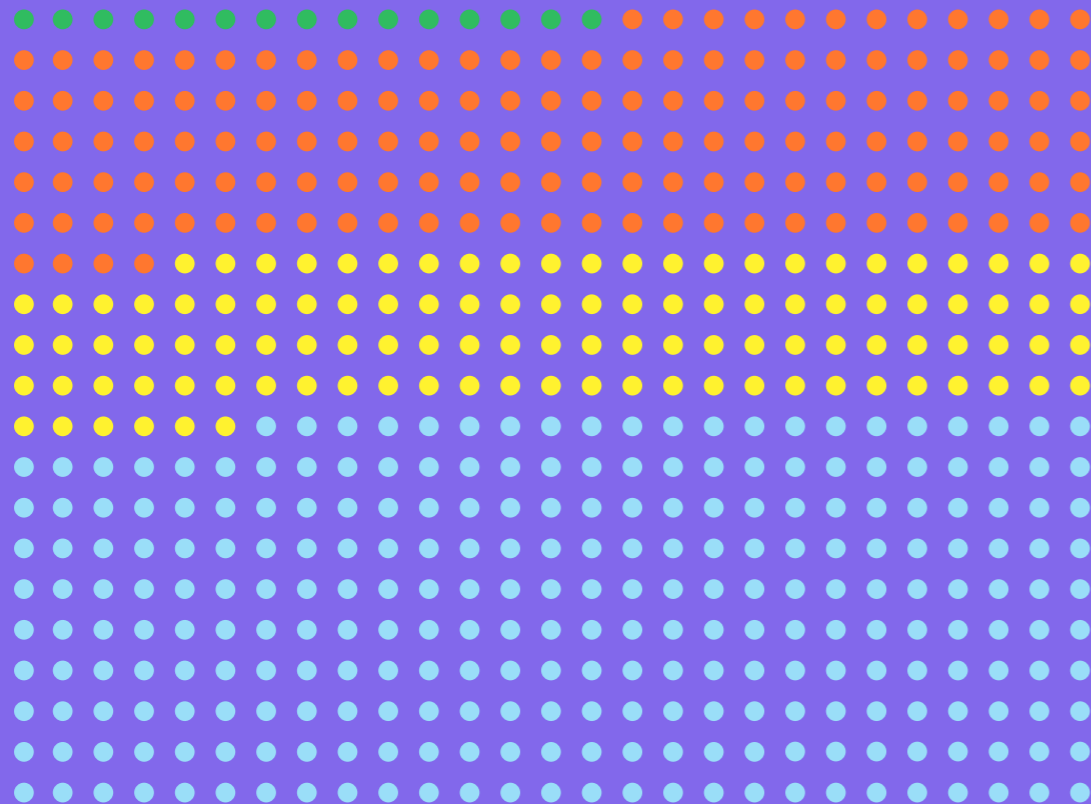
### Er zijn simpelweg te weinig handen

Ik ben zelf een vakcoach. Mijn school is een opleidingsschool en ik heb voor het eerst geen stagiair. Ik ben hiervoor te weinig op school. Met beperkt beschikbare krachten kun je geen stagiairs begeleiden.

Met mijn beperkte aantal lessen op school heb ik wel veel aandacht voor de leerlingen in mijn klassen. Maar om echt te participeren in de school als organisatie, als mentor, als vakcoach, als lid van werkgroepen, daarvoor ben ik te weinig op school. Een hybride docent kan een school heel veel bieden. Mijn schoolleiding Kan ik nu bijvoorbeeld ondersteunen op veel beleidsmatige terreinen. Daarom is het voor een school enerzijds fijn om hybride docenten in dienst te hebben. Het brengt extra en nieuwe bagage mee. Anderzijds maak je als hybride docent, voor mijn gevoel, niet echt deel uit van de ruggengraat van de school.

[Lees meer over de uitval van startende leraren in het voortgezet onderwijs: onderwijsincijfers.nl](#)

## Prognose tekorten aan docenten in de bèta-vakken in 2023



Vak	fte
● Biologie	15
● Natuurkunde	151
● Scheikunde	110
● Wiskunde	264
○ Informatica	65
● Techniek	6
Totaal	611

### Niet verplichte vakken

Een school kan een tekort in een niet-verplicht vak of een keuzevak (zoals informatica of techniek) ook oplossen door het vak te laten vallen uit de lessentabel. Dit gebeurt nu ook al.

bron: CentERdata

Bekijk voor regionale cijfers: [techniekpact.nl](https://www.techniekpact.nl)



## De bereidheid om samen te werken en op elkaar te anticiperen is gegroeid

**Rector Da Vinci College Leiden**  
Annick Dezitter

Het is belangrijk dat de aantrekkelijkheid van het leraarschap groeit. Momenteel zie je dat de belangstelling voor lerarenopleidingen terugloopt: de cijfers laten zien dat er een enorm tekort aan docenten aan komt. De uitstraling van de lerarenopleidingen is niet best, en het beeld dat van leraren geschetst wordt is niet altijd positief. Daar begint het probleem.

Ik wil studenten de kans bieden iets in onderwijs te doen. Hoe breng je ze na hun schooltijd weer in contact met dat onderwijs? Het liefst zou ik net

als een maatschappelijke stage ook een soort onderwijsstage willen inbouwen in het vervolgonderwijs, waar leerlingen een korte periode meedraaien. Daardoor komen ze in contact met het onderwijs en ervaren ze hoe dat is. Veel studenten denken dat het onderwijs niks voor hen is, maar vinden het als ze eenmaal een tijdje meedraaien leuker dan gedacht.

Zelf ken ik een student werktuigbouwkunde uit Delft die twijfelde over een switch naar wiskunde. Toen ik dat hoorde, heb ik aangeboden acht we-

ken stage te lopen bij de wiskundesectie op mijn school. In samenwerking met de TU Delft hebben we daar een soort minor van gemaakt. Inmiddels is deze student enthousiast geworden over een baan in het onderwijs. Zoiets heeft een impact op microniveau. Maar je ziet dat er op allerlei niveaus iets gebeurt; micro, meso en macro. Dat is ook nodig als je het lerarentekort effectief wil aanpakken.

De afgelopen twee jaar zie ik een ontwikkeling in het contact met het bedrijfsleven en andere opleidingsinstituten. De bereidheid om samen te werken en op elkaar te anticiperen is gegroeid. Zinnen als "dit past niet in het lesrooster" of "hier kunnen we niks mee" hoor je steeds minder. Nu mensen bereid zijn naar elkaar te luisteren, gaan er meer deuren open.

Een voorbeeld: als een ondernemer een stage van 12:00 tot 16:00 uur aanbiedt, waren scholen tot voor kort geneigd te zeggen dat dat niet mogelijk is, omdat de lesdag maar tot 15:00 uur duurt. Dan is het einde verhaal. Terwijl je ook een half-om-half-oplossing kunt zoeken, bijvoorbeeld twee dagen in de week tot 16:00 uur. Dat soort flexibiliteit, van twee kanten water bij de wijn doen, is belangrijk.

De afgelopen twee jaar heb ik veel zien gebeuren. De radertjes beginnen te draaien, en de klok gaat bewegen. Om echte verandering in gang

te zetten, hebben we ook de politiek nodig. Maak bijvoorbeeld regelgeving zodat je studiepunten kunt krijgen voor je onderwijsstage. Daar is nog wel een weg te gaan, en het is een proces met een langere adem. Maar ook hier zie je beweging; er is bereidwilligheid, en dat is de eerste stap. Het urgentiebelang groeit bij iedereen, en daarmee ook de samenwerking.

Het beeld dat van leraren geschetst wordt is niet altijd positief. Daar begint het probleem

Zelf zit ik momenteel in een luxepositie: omdat mijn school populair is, lukt het me om genoeg docenten te vinden. Maar ik vind niet dat ik als rector mag denken: mijn school draait wel. Ik zit hier niet aan tafel voor mijn school, ik zit hier voor het onderwijs.

## Als gemeente hebben we een schakelfunctie



**Programmamanager Gemeente Papendrecht**  
Trudie van der Hoek

Er is een grote landelijke behoefte aan technisch geschoold personeel. Wij proberen als gemeente een bijdrage te leveren door jongeren zo vroeg mogelijk in contact te laten komen met techniek met als startpunt het lokale en regionale bedrijfsleven.

Toen ik begon in Papendrecht als programmamanager voor Papendrecht voor onderwijs en arbeidsmarkt woonde ik al 30 jaar in deze regio en had er geen idee van wat er zich allemaal afspeelde achter de deuren van de bedrijven-

terreinen. Er is zoveel technische innovatie te vinden in het gebied. Ik heb het heel inspirerend gevonden om veel bedrijven te bezoeken. Het is niet vanzelfsprekend dat je hiermee in aanraking komt als je op school zit.

Ik ben in gesprek gegaan met een aantal bedrijven hoe zij een samenwerking voor zich zien met een focus op techniek. In samenwerking met onderwijs en het bedrijfsleven organiseren we concrete activiteiten. Als gemeente hebben we een schakelfunctie. Voor een aantal activitei-

ten zorgen wij voor de continuïteit waar anders activiteiten persoonsafhankelijk blijven en op een gegeven ogenblik weer verdwijnen. De gemeente faciliteert bij de organisatie en soms met een klein budget, zodat een school bijvoorbeeld met de bus een bedrijf kan bezoeken.

### Er kan meer gebruik gemaakt worden van de mogelijkheid te experimenteren

We hebben nu een heleboel verschillende projecten lopen voor het primair onderwijs, het voortgezet onderwijs en het hbo. Telkens zijn we klein begonnen met een enthousiaste groep mensen. Anders ben je alleen maar aan het vergaderen. Als een activiteit goed loopt, haken er vanzelf meer mensen aan.

In Drechtsteden wordt er momenteel op heel veel manieren samengewerkt. In de duurzaamheidsfabriek zijn technische faciliteiten die je als een enkele school nooit zou kunnen realiseren. Voor het primair onderwijs organiseren we techniekroutes en de techniekspelen waarbij groep 7 en 8 in samenwerking met het voortgezet onderwijs een wedstrijd doet met een technisch doel. Voor de bovenbouw van de havo en het vwo organiseren we ook projecten in wedstrijd-

verband met reële cases uit de samenleving. Voor het vmbo ondersteunen we vooral programma's rondom loopbaanoriëntatie.

Je ziet ondertussen dat wat op school gebeurt niet altijd goed aansluit op wat bedrijven vragen. Er kan meer gebruik gemaakt worden van de mogelijkheid te experimenteren door uitwisseling van docenten en medewerkers bij bedrijven en gastlessen door het bedrijfsleven.



## Het is niet makkelijk om een bevoegdheid te halen

**Programmamanager Sterk Techniek Onderwijs**  
Janke Westerhuis

Al in 2012 zijn we gestart met de Techniekagenda en de uitdagingen die op ons af kwamen: het onderwijs en de aansluiting op nieuwe technische vaardigheden, meer meiden in de techniek, LOB en al snel kwam daar het docententekort bij. In 2013 raakte ik in gesprek met een student van de educatieve minor bij het mbo. Hij wilde graag een baan in het onderwijs en het bedrijfsleven combineren, zodat hij voor beide partijen zijn waarde behield. Ik heb hem hierbij geholpen. Het woord hybride docent bestond nog niet. We liepen wel al precies tegen de vraagstukken aan die we nu ook moeten tackelen.

Hij werkte op het mbo in de ICT. Hij was niet bevoegd en mocht geen cijfers geven, maar wel gastcolleges en workshops. Met scheve ogen werd hiernaar gekeken door collega's, want hij verdiende meer en hoefde hier in hun ogen minder voor te doen.

Het gaat jongeren niet alleen om geld bij hun beroepskeuze. Zij zijn vaak bang dat als zij kiezen voor een baan in het onderwijs, de deur naar het bedrijfsleven voorgoed dicht gaat. Het heeft ook te maken met het imago van de docent. Jongeren van nu zien zichzelf niet 50 jaar in de-

zelfde baan voor de klas staan. Die willen meer perspectief. Dat kunnen we bieden als het onderwijs goed gecombineerd zou kunnen worden met een andere baan. Dat is een kans.

Als nu iemand uit het bedrijfsleven parttime als docent wil werken zal een vijfjarige opleiding een grote drempel vormen. Het is niet makkelijk om een bevoegdheid te halen en het bevoegdheidstelsel is een woud.

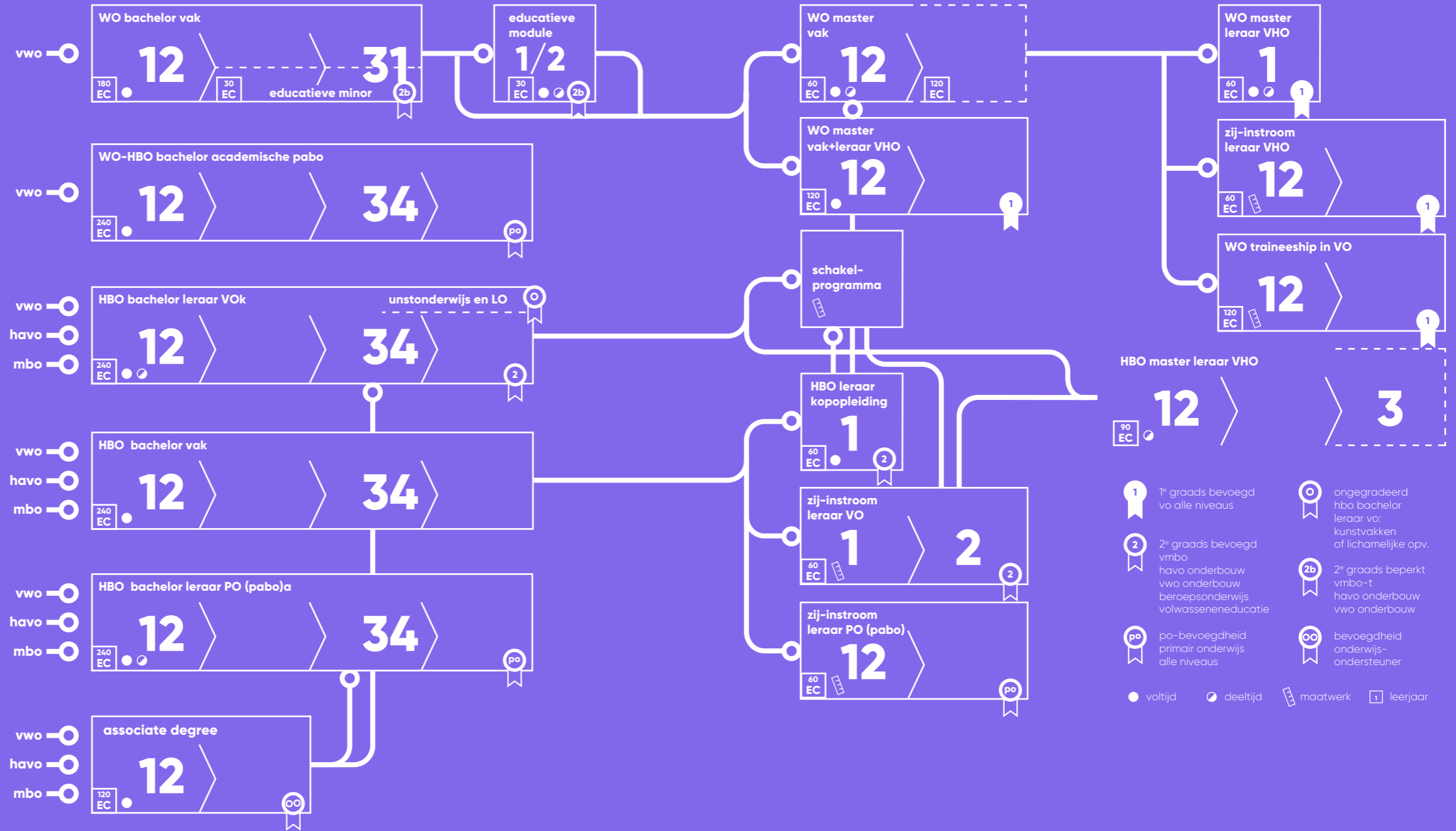
Je zou willen dat je elke docent, gastdocent en instructeur zou kunnen inzetten op de plek waar die tot zijn recht komt

Binnen het mbo kun je nog met een pedagogisch didactisch getuigschrift als vakdocent aan de slag. In het vmbo worden hoge eisen gesteld aan de bevoegdheid van de docent. Voor het vak techniek is de opleiding daarbij ook inhoudelijk verzaamd met de invoering van PIE waarbinnen een aantal technische vakken is samengevoegd. Dat betekent dat je als docent nu installatie-techniek, elektrotechniek én metaaltechniek moet kunnen en daarvoor bevoegd moet zijn.

Je kunt niet verwachten dat een docent alle vakken kan geven. Een basisdocent met een specialisatie en eromheen een schil aan hybride docenten klinkt veel logischer. Dat vergt wel een andere onderwijsbenadering. Je zou willen dat je elke docent, gastdocent en instructeur kunt inzetten op de plek waar die tot zijn recht komt. Door te blijven denken in de bestaande structuren van klassen, lokalen en programma's los je het probleem niet op. Dat systeem is niet flexibel. Het onderwijs moet zich niet verstoppen en zich blijven openstellen voor anderen, voor gastdocenten, voor studentmentoren en voor het bedrijfsleven. Een hybride docent vraagt een hybride leeromgeving.

# Routes naar het leraarschap

bron hva.nl



# Het imago van het docentschap moet verbeteren



**Opleidingsdirecteur Science Education Communication TU Delft**  
Maartje van den Boogaard

Ik wil studenten laten zien hoe leuk onderwijs geven is. De minor Educatie, in het derde jaar van de bacheloropleiding, is voor studenten de eerste formele kennismaking met onze afdeling. Voor veel studenten is het een verrassing dat dit traject überhaupt bestaat.

Het is een minor die anders is dan anderen, want we geven als enige een arbeidsmarktkwalificatie. Daar ben ik trots op. Omdat we een beroepsgerichte opleiding bieden, vallen we op binnen het minoraanbod. De meeste studenten kiezen

dan ook heel bewust voor de educatieminor. Het is best een heftig programma. Je gaat een half jaar een snelkookpan in: vanaf dag 1 sta je voor de klas. Dat is nodig, omdat we beperkt de tijd hebben. Meestal pakt dat goed uit, maar voor studenten is het initieel een enorme stap.

Door het tekort aan docenten hebben we soms ook een tekort aan mensen om aankomend docenten te begeleiden. Dat is een gekke paradox. Schoolconsortia proberen dat samen op te pakken, maar het blijft een aandachtspunt. Het

positieve is dat scholen echt hun stinkende best doen om deel te zijn van de oplossing. Daarbij experimenteren we bijvoorbeeld met duo-stages.

Het imago van het docentschap moet verbeteren. Ook hier op de TU Delft hoor je soms grapjes in de trant van "als je dit niet kan, dan kun je altijd nog docent worden". Daarmee geef je aan dat docentschap een tweede keus is.

Eigenlijk verdienen vo-docenten in de tekortvakken een goed salaris, maar het lukt ons blijkbaar niet om daar goed over te communiceren. Ook over de werkdruk wordt vaak negatief gesproken. Deze ligt inderdaad hoog, maar er zijn ook collega's die uit het bedrijfsleven komen en zeggen "eigenlijk valt mijn werkdruk wel mee". Als je het slim aanpakt en je werk goed inplant, kun je de werkdruk verlagen. Daar valt in het onderwijs nog winst te behalen.

We moeten beter uitdragen hoe het lerarenberoep er echt uit ziet: hoe leuk het samenwerken met leerlingen is, en dat ook het salaris niet tegenvalt. Als docenten minder lesgebonden uren krijgen, dan kunnen de kwaliteit van de les en de creativiteit van de docent beter tot hun recht komen.

In de opleiding bieden we ruimte om vanuit de eigen leerervaring en expertise te werken. Dit jaar bieden we in samenwerking met de faculteit 3mE een traject aan voor junior-docenten die naast

hun werk voor de faculteit onze opleiding volgen. Dat levert weer een ander type docent op, en daar zijn we erg positief over. En je vervult zo weer een aantal eerstegraads bevoegdheden.

## Door de lerarenopleiding gratis te maken zou de instroom enorm toenemen

Door de lerarenopleiding gratis te maken zou de instroom toenemen. De meeste studenten die bij ons hun eerstegraads bevoegdheid halen, doen dit als tweede master. Zij zitten vaak al met een studieschuld, en als je dan nog een jaar wil studeren om docent te worden, is dat een flinke investering. Toen het oude systeem van tegemoetkoming wegviel, zagen we direct een dip in onze studentenaantallen. Nu is er een nieuwe regeling, maar een verdere tegemoetkoming in kosten lijkt me echt een heel goed idee.

[Lees meer over de in- en uitstroom vanuit de lerarenopleiding via techniecpactmonitor.nl](https://www.techniecpactmonitor.nl)



## Een hybride docent heeft begeleiding nodig

**Teamleider Stanislascollege**  
Jacqueline de Boer

Op onze school hebben we afgelopen jaar ons best gedaan om voor het profiel Bouw, Wonen & Interieur nieuwe docenten binnen te krijgen.

Onze school werkt samen met ROC Mondriaan, de vakopleiding Bouwmensen en met de basisscholen in Delft. Basisschoolleerlingen komen bij ons langs voor technieklessen in het technieklokaal. Onze docent metaaltechniek geeft een dag per week les aan leerlingen van het mbo. Onze leerlingen worden een dagdeel per week opgeleid bij Bouwmensen. Alsnog moet hierbij een docent mee. Als school mogen wij niet een welwillende ouder meesturen, wat nu wel eens gedacht wordt. Wij dragen als school de verantwoording voor onze leerlingen en voor de cijfers.

We hebben sinds kort ook ervaring met een hybride docent. Bij een praktijkvak komt meer kijken dan alleen het geven van lessen. Denk aan de organisatie rondom de lessen van een vaklokaal en de materialen. Een hybride docent heeft ondersteuning nodig van iemand die bekend is op school en de leerlingen. Dit zijn aandachtspunten om een hybride docent succesvol te laten zijn op een school.

Daarnaast zijn we aan het onderzoeken of wij een opleidingsschool kunnen worden. Studenten van de lerarenopleiding worden bij opleidingscholen ondergebracht voor hun stage. Op die wijze kom je eerder in beeld als school bij de nieuwe aanwas. Je kan studenten dan laten

ervaren hoe leuk het is op een vmbo school en wellicht dat ze blijven 'hangen'. Het is een mogelijkheid voor ons om de status van docent en het imago van het vmbo waar we weleens last van hebben te omzeilen.

Als opleidingsschool moet je beschikken over schoolopleiders, werkplekbegeleiders en vakcoaches in de school om de studenten zo goed mogelijk te kunnen begeleiden. Dat betekent dat onze docenten hiervoor opgeleid moeten worden. Daarnaast is het zo dat de instroom op de lerarenopleidingen voor de beroepsgerichte vakken minimaal is. Voor een beroepsgericht vak heb je echt praktijkmensen nodig. Dezelfde vakmensen die overvraagd worden op de arbeidsmarkt. Voor praktijkvakken wordt van een docent veel gevraagd, binnen het vak en wat hun opleiding betreft.

Docenten die nu metaal geven en zich willen laten omscholen tot docent Pie moeten bijna de volledige opleiding van 4 jaar volgen, dus ook het pedagogisch traject. In de beleving van de docent is een groot deel van de opleiding dubbel of overbodig met onderwerpen die ze nooit in praktijk zullen brengen. Al krijgt iedere docent uren voor professionalisering, docenten zijn niet altijd gemotiveerd om zich op deze manier om te scholen. Daarnaast is naast een volledige docentenbaan een studie voor een bevoegdheid een zware kluit. Er staat geen loopbaanperspectief tegenover. Met een extra bevoegdheid gaat

een docent niet meer verdienen. Een docent kan er zelfs last van hebben, want een dubbele bevoegdheid zul je moeten bijhouden en je kan als docent voor meerdere vakken worden ingezet.

Het zou goed zijn als docenten op een andere manier zich kunnen kwalificeren en kunnen groeien in hun vak. Een arts kan een basisarts worden en leert vervolgens voor een specialisatie. Als docent zou het ook zo kunnen werken. Een basisdocent zou zich vakspecifiek of pedagogisch kunnen specialiseren of verbreden, waardoor de functie, het takenpakket en de salariering er anders uit gaan zien. Dat geeft groeimogelijkheden voor een docent en een reden om zich te ontwikkelen. Meer basisdocenten kan ook ruimte geven om ondersteuning te bieden in een samenwerking met hybride docenten, ruimte voor het opleiden van nieuwe docenten en in samenwerking met andere scholen.

In het kader van Sterk Techniekonderwijs Haaglanden wordt er in de regio hard gewerkt om de samenwerking tussen bedrijven, po-vo-mbo scholen en vakopleidingen en de doorlopende leerlijnen te verbeteren. Als het gaat om hybride docenten en bevoegdheden van docenten kunnen we in de regio pilots doen maar het beleid eromheen zal landelijk gemaakt moeten worden. Een nieuw bevoegdheidstelsel voor docenten is een onderwerp wat op landelijk niveau zou moeten worden gevoerd. Het is goed dat dit een onderwerp van gesprek is.



## Ik vond het in het begin heel spannend om voor de klas te staan



Student TU Delft  
Edien Rommens

Vanaf de middelbare school heb je een bepaald toekomstbeeld: met vwo en goede prestaties voor de bètavakken vindt iedereen dat je naar een Technische Universiteit moet gaan. Eerder heb ik er ook niet aan gedacht docent te worden, al vond mijn moeder het altijd al wat voor mij. Op de middelbare school wordt het vak lesgeven niet als cool gezien.

Nu ik weet wat erbij komt kijken en wat je er allemaal voor in huis moet hebben om docent te zijn, heb ik veel respect voor mijn docenten gekregen. Ik ben ook trots op mijzelf wat ik allemaal geleerd

heb. Ik was verlegen en een beetje introvert. Nu sta ik mijn mannetje voor een klas van 30. Dat is heel vet en daar hoort een ander beeld bij.

Ik ben bezig met mijn master aan de TU Delft. Mijn master gaat over het modelleren van maatschappelijke problemen. Ik wil graag bijdragen aan de samenleving en in de vrije keuze vakken van een half jaar heb ik via de educatieve module mijn tweedegraads lesbevoegdheid wiskunde gehaald. Ik vond het in het begin heel spannend om voor de klas te staan. Elke dag als het goed ging kwam ik met een adrenaline kick

van school vandaan. Ik denk dat je als docent minder snel in een sleur terecht komt dan in een kantoorbaan. Leerlingen kunnen een heel verrassende wending geven aan je dag. In het onderwijs heb ik mij ook erg gewaardeerd gevoeld. Op mijn laatste dag met een 2 havo klas die soms heel irritant was, hadden leerlingen een cadeau-pakket en een speech voorbereid. Ze wilden niet dat ik wegging. Dat was heel lief en bijzonder.

Dit soort positieve verhalen over het docentschap zijn er te weinig. Ik merk dat mijn positieve verhalen veel effect hebben op de mensen om mij heen. Eigenlijk wilde ik de educatie minor al tijdens mijn bachelor volgen, maar dat kon toen niet in combinatie met mijn studie Technische Bestuurskunde. Ik heb mij er hard voor gemaakt dat dit nu wel kan. Doordat het nu mogelijk is en ik enthousiast ben over het onderwijs overwegen sommige van mijn studiegenoten ook om deze minor te volgen.

Ik heb een jaar in het bestuur gezeten van het studentenuitzendbureau Stud. Het huidige bestuur heb ik op het idee gebracht ook iets te doen met de studenten die hun bevoegdheid hebben gehaald. Zo kunnen meer studenten tijdens hun studie en misschien daarna meteen aan de slag in het onderwijs.

Ik wil na mijn afstuderen les blijven geven. Het liefst in combinatie met een bestuurlijke functie, bijvoorbeeld op het dossier lerarentekort. Deze

problematiek rondom onderwijs vind ik interessant en belangrijk.

Ik weet dat het hybride docentschap een extra uitdaging zal zijn. Op veel scholen werken uitzendkrachten met minder binding met de school, die vergaderingen overslaan en geen extra tijd stoppen in hun leerlingen. Zo'n docent wil ik niet worden. Je hebt vakdocenten en docenten die vooral het samenwerken met de leerlingen leuk vinden. Ik wil de tijd en ruimte hebben voor mijn leerlingen.

### Er zou meer geëxperimenteerd moeten worden met wat wel en niet werkt in een combinatiebaan

Er zou meer geëxperimenteerd moeten worden met wat wel en niet werkt in een combinatiebaan. Als het echt niet lukt kan ik mij ook voorstellen om helemaal in het onderwijs te gaan werken. Je weet nooit hoe het loopt.



**Bestuur studentenuitzendbureau STUD**  
Annedoor Kamerbeek &  
Youri Ursum

**Annedoor:** Geregeld krijgen we bij studentenuitzendbureau Stud aanvragen van scholen, bijvoorbeeld voor bijles. Uit de reacties selecteren we samen met de betreffende school een geschikte student. Nu gaan we een nieuwe samenwerking aan om studenten uit de educatieminor van de TU Delft voor de klas te krijgen. De TU informeert scholen over hoe ze via ons een vacature uit kunnen zetten. De koppeling tussen school en student pakken wij vervolgens op.

**Youri:** Tot voor kort waren we hier niet per se bezig met het docententekort. Door onze ervaring met bijles is het voortgezet onderwijs voor ons geen onbekend terrein, en we vinden het ook een leuk vakgebied. Voor bijles is veel animo, studenten vinden het doorgaans een leuke baan. Met deze nieuwe samenwerking ligt de focus op een volwaardig docentschap. Dat is natuurlijk wel een ander verhaal.

**A:** Studenten kiezen niet zomaar voor de educatieminor, je moet daar wel interesse in hebben. Het is zonde dat de meeste studenten die de educatieminor volgen, uiteindelijk niet bij een middelbare school gaan werken. De vacatures die wij aanbieden zijn erg gevarieerd, van programmeren of renders maken tot pakketten sjouwen en bezorgen. Het is niet vreemd om ook het docentschap daarin op te nemen.

**Y:** Deze manier van samenwerken is voor ons echt nieuw en dat maakt het spannend. Het is een leuk initiatief om aan mee te mogen werken, en ik verwacht dat we ook echt een bijdrage kunnen leveren, want het koppelen van studenten aan werkgevers past heel erg binnen ons straatje. Momenteel doen we dat veel bij technische bedrijven, straks gaan we scholen helpen.

**A:** Toen ik op de middelbare school zat, hebben we in de 5e klas wel drie verschillende wiskunde-docenten gehad. Dat laat toch wel zien dat bètadocenten lastig te vinden zijn, en toont het belang van dit project. Het tekort is noodzakelijk om aan te pakken.

**Y:** Bij mij op school was een docent Nederlands die via een soortgelijke minor les kwam geven. Ik vond het toen ontzettend leuk om zo'n jonge docent te hebben en heb ook veel van haar geleerd. Die ervaring maakt het leuk om hieraan mee te mogen werken.

**A:** Je moet klein beginnen, allereerst richten we ons op naar scholen uit de buurt. Op termijn kunnen we het misschien groter trekken en het netwerk uitbreiden. Zo kun je studenten laten zien dat het niet gek is om als docent aan de slag te gaan.

Met deze  
samenwerking  
ligt de focus op  
een volwaardig  
docentschap

**Y:** Ik verwacht dat deze samenwerking langere tijd blijft lopen. Het zal wel even duren tot het op iedereen doorwerkt en het balletje aan het rollen komt. Onze organisatie wordt elk jaar gerund door een nieuw team studenten, maar ik ga er vanuit dat ook de toekomstige teams hard willen meewerken om dit te laten slagen.



# Verskil met veel banen in de private sector is dat je zinvol werk doet

Docent Stanislas College  
Caspar van Papendrecht

Ik ben jarenlang actief geweest in verschillende functies in het bedrijfsleven, zoals analist, leidinggevende en projectmanager. Maar... ik kom ook uit een grote onderwijsfamilie. Toen ik min of meer was uitgekeken op het bedrijfsleven maakte ook ik de overstap naar het onderwijs. Het bloed kruipt toch waar het niet gaan kan.

Toch vind ik docent zijn – mede door de veelzijdigheid – zwaarder dan mijn jobs in het bedrijfsleven

Na een pittig jaar met een volledige baan en een studie – waarbij een zij-instroomsubsidie en een aantal vrijstellingen me zeker hebben geholpen – kwam ik in 2011 voor de klas terecht. Zeker in het begin was dat flink aanpoten. Naarmate ik meer ervaring krijg neemt de werkdruk af en wordt het hanteerbaar. Toch vind ik docent zijn – mede door de veelzijdigheid – zwaarder dan mijn jobs in het bedrijfsleven. Een belangrijk verschil met veel banen in de private sector is dat je zinvol werk doet.

Wil je docent worden? Dan zijn een forse dosis werklust, geduld en uithoudingsvermogen vereisten. Daarnaast helpt nieuwsgierigheid. Nieuws-

gierig zijn naar wat leerlingen drijft en hoe je het vak anders kunt invullen. Dat maakt docent zijn zo interessant. Het helpt als je randzaken, zoals de omgang met ouders met soms torenhoge of misplaatste verwachtingen van hun kind, makkelijk van je af kunt laten glijden. Geen beroep is alleen maar rozengeur en maneschijn. Ik begeleid veel stagiairs van de TU Delft en geef ze daarbij een breed en eerlijk beeld van het onderwijs. Ook help ik veel zij-instromers om hun weg te vinden. Nu ik dit zo lees bedenk ik me dat mijn vrouw zei dat ik te veel werk. Misschien heeft ze wel gelijk.

Dat er een docententekort is hoor je vaak genoeg op het nieuws, maar daar wordt vooral het tekort binnen het basisonderwijs belicht. Toen ik hoorde dat er ook een tekort aan docenten binnen het bèta-vakgebied aan dreigt te komen, was dat nieuw voor mij. Op mijn middelbare school waren de klassen klein en was er altijd gewoon les. Bij mijn studie zie ik op het moment iets compleet anders dan deze kleine klassen. In de extreme gevallen schrijven er zo'n 1000 studenten in voor de echte struikelvakken. Als je er even bij stil staat is het vooruitzicht van een tekort logisch. Er is niet alleen binnen het onderwijs een tekort aan technisch geschoolde mensen, maar ook daarbuiten.

Voor mij is in het onderwijs werken niet iets wat ik op dit moment overweeg, hoewel ik er van overtuigd ben dat het leuk en uitdagend werk kan zijn. Het leek mij wel iets om ergens na mijn vijftigste in te stromen in het onderwijs, maar dat blijkt een stuk minder makkelijk dan gedacht. Achteraf vind ik het jammer dat ik er binnen mijn bachelor niet voor gekozen heb om kennis te maken met het lesgeven, puur om te zien of het wat voor mij zou zijn. Een klein aantal van mijn vrienden heeft via de educatie-minor van de

TU Delft een lesbevoegdheid gehaald, maar het grootste deel van de mensen die ik ken kiest hier niet voor en komt net zoals ik niet in aanraking met het onderwijs. Het zou makkelijker moeten zijn om het lesgeven eerst een keer uit te proberen. Of je het wilt en of je er geschikt voor bent, daar kom je volgens mij maar op één manier achter.

Achteraf vind ik het jammer dat ik er binnen mijn bachelor niet voor gekozen heb om kennis te maken met het lesgeven

Het zou goed zijn als er vanuit de TU Delft een kort standaard studiegerelateerd traject is waarin je kennis kunt of misschien zelfs moet maken met onderwijs.. Leerlingen van middelbare scholen kunnen zo meteen kennis maken met de TU Delft en de student met het geven van onderwijs. de student met het onderwijs, voor de klas is waar het enthousiasme begint.

# Voor de klas is waar het enthousiasme begint



student TU Delft  
Kees Keulemans



# Ook op het gebied van hybride docenten is er een andere mindset nodig

Onderwijsmanager Instituut voor Lerarenopleidingen,  
cluster Exact, Hogeschool Rotterdam  
Anja van Vliet

Na 9 jaar hybride docent, werkzaam in zorg en onderwijs, ben ik uiteindelijk terechtgekomen in mijn huidige functie. Daarvoor was ik ook al 7 jaar werkzaam als docent. Kijk ik naar het huidige animo voor onze lerarenopleidingen, dan zie ik allereerst een verschil tussen deeltijd- en voltijdstudenten. De eerste groep kiest veelal gericht voor het docentschap. Deeltijders die al onbevoegd lesgeven voelen zich vaak gedwongen om de opleiding te volgen omdat ze anders hun baan kunnen verliezen. Voltijders kiezen meestal voor het vak. Verder geldt in het algemeen: hoe meer werkgelegenheid, hoe minder studenten kiezen voor een lerarenopleiding.

Hoe meer  
werkgelegenheid,  
hoe minder studenten  
kiezen voor een  
lerarenopleiding

Om te voorkomen dat het lerarentekort verder oploopt, moeten scholen hun medewerkers die in deeltijd een lerarenopleiding volgen, beter faciliteren. Studeren is voor deze student een eenzame aangelegenheid. Scholen moeten daarom meer een leeromgeving worden voor deze medewerkers. Dit vergt een cultuuromslag. Denk aan het verzorgen van co-teaching, duo-

stages en leergemeenschappen. Ook op het gebied van hybride docenten is een andere mindset nodig. Ik heb het zelf jarenlang met veel plezier gedaan, maar op een gegeven moment voelde ik dat ik een keuze moest maken. Beide organisaties hadden geen boodschap aan mijn andere baan. Toch is het een geweldig fenomeen dat in mijn ogen meer aandacht en ruimte verdient. Docenten lopen niet vast in een eentonige carrière en de leerlingen hebben de praktijkvoorbeelden in de klas. Dit helpt enorm om de zo broodnodige verbinding tussen praktijk en theorie tot stand te brengen.

In mijn schooltijd zag ik het niet als mogelijkheid om docent te worden. Met een vmbo-achtergrond en zware dyslexie kreeg ik ook van mijn omgeving mee dat dat er niet in zat.

Na het vmbo-t heb ik sport en beweging gestudeerd. Daarna ben ik bewegingstechnologie gaan doen, vanuit de gedachte "een technische richting, dat is de toekomst". Tijdens mijn stage zag ik 1 à 2 cliënten per week. Dat vond ik te weinig, ik wilde meer contact met mensen. Toen ben ik een minor educatie gaan doen, en zo kwam ik uiteindelijk terecht bij de docentenopleiding natuurkunde. Binnen vijf weken had ik een baan in het onderwijs. Dat had ik van tevoren totaal niet verwacht.

Toen ik mijn opleiding deed, zaten we met twee jonge meiden, en de rest was, om het oneerbiedig te zeggen, oud, grijs en eigenwijs. Dat stereotiep beeld van een natuurkundedocent, dat klopt voor een groot deel nog steeds. Eigenwijsheid komt niet altijd goed van pas: het werkt op havo en vwo misschien, maar op mavo of vmbo-t kom je er niet ver mee.

Er is een verschil tussen een natuurkundedocent en een docent natuurkunde. Bij de eerste staat het vak voorop, bij de tweede het doceren. Ik denk dat we meer naar dat laatste toe moeten. De informatie die wij als docent willen overbrengen is tegenwoordig overal beschikbaar. Het is dan aan de docent om leerlingen vaardig te

maken in waar ze die informatie kunnen vinden. Wij zijn een opleidingsschool, en proberen daarnaast het onderwijs uitdagender te maken voor docenten. Zo maken we nu een switch naar een bètaprofilering, met de vakken O&O en W&T. Dat doen we niet alleen voor de leerlingen, maar ook juist voor docenten: Het geeft meer uitdaging als je een coachende rol kunt aannemen en opdrachten buiten de school kunt zoeken.

Om het docententekort aan te pakken is samenwerking nodig vanuit huis. Leerlingen krijgen dat beeld "het is maar een docent" toch ergens van mee. Het thuisfront speelt daarin denk ik een belangrijke rol.

In de huidige periode kijken ouders met hun kinderen mee en krijgen veel meer inzicht in wat een docent gedurende de dag aan het doen is. Dat is een geluk bij een ongeluk. En vergeet ook niet hoe blij veel ouders zijn dat hun kind weer naar school mag.

Docenten mogen verder best wat minder bescheiden zijn over hun vak. Zelf ben ik lid van de vereniging van Haagse leraren. Die organiseren activiteiten en campagnes om het aanzien van leraren te verbeteren. Zo probeer ik me breed in te zetten om het voor iedereen leuk te maken en houden.

# Docenten mogen verder best wat minder bescheiden zijn over hun vak



Docent Veurs Lyceum  
Ivon Hensen



# Als er minder bètadocenten zijn, raakt dit indirect uiteindelijk ook het bedrijfsleven

Student TU Delft  
Maartje Hoogeveen

De lerarenopleiding heb ik vroeger nooit als studie overwogen. Ik wilde meteen na de middelbare school civiele techniek gaan studeren aan de TU Delft. Ik wilde graag leren hoe onze gebouwde wereld in elkaar zit, vandaar de keus voor de master Structural Engineering. Nu aan het einde van mijn studie ben ik ook enthousiast geworden over het docentschap.

In mijn studietijd heb ik naast mijn studie bijbaantjes gehad in het onderwijs. Ik heb technische workshops gegeven op scholen en in het Science Centre. Tijdens mijn master ben ik studentassistent geweest en zo groeide de belangstelling voor het onderwijs.

Ik heb er alles bij elkaar nu 7 jaar studie op zitten, inclusief een tussenjaar. Ik heb nooit overwogen hierna nog door te studeren, maar een lesbevoegheid halen via de TU bleek makkelijker dan dat ik dacht. Het is maar een half jaartje. Na mijn afstuderen in de zomer ga ik daarom alsnog de Educatieve Module volgen.

Ik zou het zonde vinden als ik helemaal niet als ingenieur aan de slag zou gaan. Het zou mooi zijn als ik als hybride docent zou kunnen werken en ik hoop dat het bedrijfsleven dit kan faciliteren. Als er minder bètadocenten zijn, raakt dit indirect uiteindelijk ook het bedrijfsleven.

Toen ik begon met mijn studie Scheikunde aan de Universiteit Leiden / TU Delft had ik niet verwacht uiteindelijk docent te worden. Ik dacht dat ik op een lab zou gaan werken of onderzoek zou gaan doen. Tijdens mijn labstages bleek dat ik het werk in het lab wel leuk vond, maar niet voor elke dag. Ik miste het sociale contact. Het onderwijs is elke dag anders, je hebt veel contact met allerlei soorten mensen en ieder type leerling vraagt om een andere aanpak.

De educatieve minor leek mij leuk om te proberen. Ik werd meteen het diepe ingegooid. Onderwijs geven is heel anders dan onderwijs ontvangen. Toen ik doorkreeg hoe je lessen ontwikkelt en inplant ging het heel goed. Voor het vak scheikunde is het min of meer verplicht om een eerstegraads lesbevoegdheid te hebben, anders kun je alleen les geven aan de derde klas. Ik heb daarom tijdens mijn master ook de rest van het educatieve programma afgemaakt. Op mijn eerste stageschool ben ik meteen aangenomen. Iedereen wilde graag dat ik daar meteen aan de slag zou gaan.

In mijn omgeving zijn de reacties gemengd. Sommigen denken dat leerlingen te lastig zullen zijn of zien geen carrièremogelijkheden voor mij. Anderen begrijpen dat er ook voor de toekomst mensen nodig zijn die voor onze innovatie moeten zorgen. Het is wel mooi dat het gestimuleerd wordt om een opleiding te doen voor docent, maar op de lange termijn zou je ook docenten

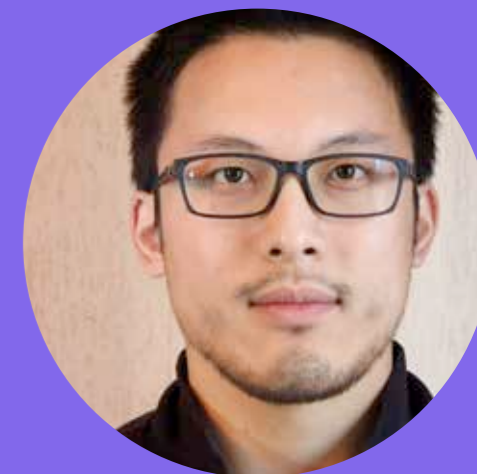
moeten kunnen binden. Het mooiste zou het zijn als er per vakgebied gekeken zou worden naar wat marktconform is. In mijn vakgebied liggen de salarissen in het bedrijfsleven veel hoger. Als school sta je nu 1-0 achter en kun je geen beter bod doen.

In mijn vakgebied  
liggen de salarissen in  
het bedrijfsleven hoger.  
Als school sta je nu 1-0  
achter en kun je geen  
beter bod doen.

Ik denk dat ik dit werk langdurig zou kunnen blijven doen. Natuurlijk zal ik na een tijdje nevenactiviteiten willen doen, misschien op een universiteit werken aan het onderwijs of alsnog gedeeltelijk werken in het bedrijfsleven.

Hybride docentschap zou de toekomst moeten zijn, maar dat is het nu nog niet. Vanuit school zou dat wel te organiseren zijn. Voor een examenklas is een betrekking van 2 tot 3 dagen minimaal. In het bedrijfsleven vind je op mijn niveau alleen fulltime vacatures of van minimaal 4 dagen.

# Onderwijs geven is heel anders dan onderwijs ontvangen



Docent Coornhert Gymnasium  
Gianni J. Zhang





# Hoewel, beroep? Ik zie het meer als een levensstijl

Student TU Delft  
Annelie Huisman

Ik wil mij na mijn studie graag nuttig maken in de maatschappij en ik hou van wiskunde. Die liefde wil ik graag uitdragen. Omdat ik ook het contact met leerlingen leuk en uitdagend vind, ligt het beroep van docent voor de hand. Hoewel, beroep? Ik zie het meer als een levensstijl. Het is niet zo dat de knop aan of uit kan. Je bent betrokken bij de mensen om je heen en wil ze graag laten zien hoe het vak én de wereld in elkaar steken.

Voor mij is het kiezen voor wat ik écht wil. Ga ik na mijn studie als ingenieur aan de slag, dan kan ik veel meer verdienen. Daarnaast is het niet zo dat je als docent klaar bent na je lessen. Je neemt je leerlingen, lessen en verantwoordelijkheden ook mee naar huis. En dan heb je ook nog de nodige nevenactiviteiten. Je moet er echt wel een passie voor hebben.

Mijn stage gaf me meer inzicht in wat een baan als docent inhoudt en wat er in en buiten de lessen bij komt kijken. Ik ben er vooral nog enthousiaster door geworden. Naast het beheersen van de stof zijn belangrijke eigenschappen goed kunnen plannen, verantwoordelijk zijn, goed kunnen uitleggen, geduld en inlevingsvermogen. Het is belangrijk om te snappen wat er in de leefwereld van leerlingen omgaat en oprecht geïnteresseerd te zijn in de leerling als persoon. Heb je die eigenschappen, dan is docent zijn een uitdaging die veel voldoening geeft en eentje waarmee je investeert in de toekomst van jongeren.

## Het beroep verdient in mijn ogen echt meer positieve verhalen

**Docent Libanon Lyceum**  
Marianne Schenk

Na mijn studie ben ik met veel plezier bijles blijven geven in diverse bètavakken. Ik heb altijd gedacht misschien ooit over te stappen naar het onderwijs. En in september 2019 verruilde ik daadwerkelijk mijn baan als marketingmanager voedingsmiddelen voor dat van docent. Ik heb een bewuste keuze gemaakt voor deze overstap door eerst op drie scholen mee te lopen. Wat ik erg leuk vind, is om leerlingen te laten ontdekken wat ze met scheikunde kunnen en dat het veel meer is dan een moeilijk of zelfs saai vak. Je kunt ontzettend leuk contact hebben met leerlingen en een belangrijke rol voor ze spelen. Zo lever je als docent een belangrijke bijdrage aan de samenleving. Het beroep verdient in mijn ogen echt meer positieve verhalen en minder geklaag.

Mijn ervaring tot nu toe is dat het een dynamisch beroep is, waarin je flexibel moet zijn. Soms loopt je les om verschillende redenen anders dan gepland. Daar moet je mee weten om te gaan. Andere eigenschappen die mij erg helpen zijn humor, geduld, zelfkennis en consequent zijn. Kijk ik naar zelfkennis, dan sta ik nu dankzij mijn werkervaring veel sterker in mijn schoenen dan op mijn 25e. Ik had dit beroep niet meteen na mijn studie kunnen uitoefenen. Verder is consequent zijn ontzettend belangrijk. Leerlingen moeten weten wat ze aan je hebben. De eerste maanden ben ik hier heel bewust mee bezig geweest en heb me hierin moeten ontwikkelen. Die investering in 'klassenmanagement' loont. Goed voor andere zij-instromers om zich hier bewust van te zijn.

## Achteraf had het misschien wel leuk geweest om de minor education te hebben gedaan

**Student TU Delft**  
Willem Limpers

Achteraf had het misschien wel leuk geweest om de minor education te hebben gedaan. Ik heb altijd belangstelling gehad voor het onderwijs en als ik terugkijk had ik het goed kunnen combineren. Ik wist niet dat het kon. Het is belangrijk om vanaf het eerste jaar al te weten welke minors er zijn. In het tweede jaar begin je al met het organiseren ervan. Als je het tijdens de bachelor doet zou je nog 2 tot 3 jaar kunnen werken in het onderwijs in combinatie met een studie. In de master blijft er effectief maar een jaar over om zoiets te doen.

Met meer bekendheid denk ik alsnog niet dat je daarmee een grote massa aanspreekt. Hier vind je een hoop Delftse nerds die je niet persé voor de klas zou zien staan. En er worden een hele hoop toffe minors aangeboden. Projecten in het buitenland, meewerken aan de hyperloop noem maar op. Als je natuurkunde studeert en het onderwijs je op zich wel aanspreekt, maar je ook kunt meewerken aan de hyperloop, wordt het je niet makkelijk gemaakt.

Als ik denk aan de toekomst en of ik een hybride docent zou kunnen zijn, zie ik mij dit niet meteen na het afstuderen doen. Bij een nieuwe baan komt van alles kijken: voltijds werken, verhuizen of meer reizen en je moet veel leren. Daarbij is één dag lesgeven volgens mij meer dan één dag werken. Als op het werk alles onder controle is en je meer ervaring hebt dan kan ik het mij wel voorstellen.



# Over het onderwijs heb ik nu alleen mooie verhalen gehoord, maar ik heb het nooit zelf ervaren

Student TU Delft  
Robin Knijn

Een vriendin van mij heeft de Educatie Module gevolgd en zag in mij ook een persoon die wel voor de klas zou kunnen staan. Toevallig heb ik tijdens mijn bachelor Technische Bestuurskunde gekeken naar deze minor. Helaas werd toen gedacht dat de kennis van technische vakken onvoldoende zou zijn. De wiskunde van de middelbare school samen met de wiskunde op de Technische Universiteit lijken mij een uitstekende basis om aan de module te beginnen en de onderbouw les te geven. Volgens mij gaat dat ook veranderen, al een stap in de goede richting denk ik.

De minor meer bekendheid geven is volgens mij de beste manier om meer studenten enthousiast te maken voor het onderwijs. Iedereen die ik over de minor spreek is er enthousiast over. Hadden de mogelijkheden er voor mij geweest dan was ik misschien wel die kant op gegaan. Voor nu ga ik er voorlopig niets mee doen. Ik ben net afgestudeerd dus op dit moment zou het in verhouding veel extra tijd en geld kosten.

Uiteindelijk zou ik wel graag een maatschappelijke bijdrage leveren en ik denk dat lesgeven een manier kan zijn die veel voldoening geeft. Om het in de toekomst te kunnen combineren is het denk ik belangrijk om er eerder mee in contact te zijn gekomen. Over het onderwijs heb ik nu alleen de mooie verhalen gehoord, maar ik heb het nooit zelf ervaren.



# Een grote pre dat ik veel terugkrijg van de leerlingen

Student de Haagse Hogeschool  
Laura van Leeuwen

Ik vind het erg leuk om mensen te helpen en te begeleiden. Mijn 'onderwijservaringen' lopen uiteen van mijn stage tot programmeerlessen aan brugklassers en van huiswerkbegeleiding tot bijlessen in exacte vakken. Het geeft me veel energie als ik zie dat iemand de stof begrijpt of door mijn uitleg gemotiveerd raakt voor het vak natuurkunde. Docent zijn zie ik als een enerverend beroep waarin geen dag hetzelfde is. Ik heb altijd tegen mezelf gezegd dat ik geen 9-tot-5 kantoorbaan wil hebben, dan zit je als docent wel goed. Voor mij is het daarnaast een grote pre dat ik veel terugkrijg van de leerlingen. Ook zul je als docent niet snel vast komen te zitten in een sleur, want het is nooit saai. Allemaal punten die je kunt gebruiken om het negatieve imago van het docentschap om te buigen. Al moeten we de negatieve punten ook niet negeren, omdat die ons dwingen om na te denken over oplossingen.

Kijk ik naar de toekomst van het onderwijs, dan mag het van mij allemaal wat speelser. Nu krijgen de leerlingen zoveel voorgeschreven. Vaste vakkenpakketten, vaste lessen, er is voor mijn gevoel weinig tijd voor creativiteit. Neem de vaste vakkenpakketten. Het stoorde mij op het vwo altijd dat ik verplicht een extra vreemde taal moest volgen. Dat kon en wilde ik helemaal niet. Ik wilde liever extra wis- of natuurkunde. Ook zouden er meer projecten gedaan moeten worden, zodat leerlingen al vroeg leren samenwerken. Ruimte voor dit soort zaken maakt het onderwijs voor zowel de leerling als de docent aantrekkelijker.



## Dat leerlingen zien dat je het vak zelf leuk vindt

Student TU Delft  
Anouk Wisse

Voor mijn studie Technische Wiskunde aan de TU Delft moest ik een minor doen. Ik koos voor de minor Educatie, omdat ik het leuk vind om dingen uit te leggen aan kinderen. Met deze minor haal je in een half jaar een beperkte tweedegraads lesbevoegdheid. Door in veel verschillende klassen stage te lopen kwam ik in contact met diverse soorten leerlingen. Zo leerde ik hoe ik met die verschillende 'persoonlijkheden' kan omgaan. Daarbij hielp het dat de vakcoach die mij begeleidde af en toe afwezig was als ik les gaf. Zo leerde ik hoe ik in mijn eentje een klas kan managen. Klassenmanagement is zeker een van de uitdagingen waar je als nieuwe docent voor komt te staan. Maar een docent kan nog veel meer. Denk aan lesplanningen maken, overleggen en samenwerken met collega's. Toch is het boven alles belangrijk dat leerlingen zien dat je het vak zelf leuk vindt. Natuurlijk past hier ook bij dat je geduldig en overtuigend bent. Snapt een leerling iets na een aantal keer uitleggen nog niet, dan probeer ik een andere manier van uitleggen te vinden. In overtuigingskracht kan ik nog wel groeien. De onderwijspraktijk is daar een prima oefenterrein voor. Of er ook nog dingen zijn die ik graag anders zou zien? Ja, het zou fijn zijn als leerlingen meer de kans krijgen om zelf zaken uit te zoeken in de les. Vanwege het strakke tijdschema is er nauwelijks tijd om ze bijvoorbeeld een klein onderzoekje te laten uitvoeren, terwijl je ze daarmee juist heel mooi een toepassing van wiskunde kunt laten zien.

# Tot slot

In de komende jaren blijven we ons concentreren op het thema 'Meer VO-docenten in het bètadomein'. We nodigen je uit om mee te werken aan de onderwerpen uit de werksessies en interviews in onze community:

1. Verhoging van de instroom naar de lerarenopleidingen
2. Het behoud van huidige docenten in het onderwijs
3. Het imago van het docentschap
4. Het mogelijk maken van het hybride docentschap

Namens, de werkgroep Onderwijshelden/Meer VO-docenten in het bètadomein

Rob Mudde  
Marieke Wolthoff  
Annick Dezitter  
Gert-Jan Kloos  
Trudie van der Hoek  
Jacqueline de Boer  
Janke Westerhuis  
Harry van Alphen  
Edien Rommens  
Eugenie Zwanenburg  
Renée Prins

## Doe mee en verhelp het tekort aan bèta- docenten op het VO

### Contact

[docentenchallenge@tudelft.nl](mailto:docentenchallenge@tudelft.nl)

### Online

[onderwijsnetwerkzuidholland.nl/  
docentenchallenge](https://onderwijsnetwerkzuidholland.nl/docentenchallenge)

### Redactie

Renée Prins

### Ontwerp en illustraties

de Kabelfabriek

### Tekst

André Hörmann  
Amber Leeman  
Gilles Schuringa

### Fotografie

René Nicholson