



Zes maanden online onderwijs

Terugblik en uitdagingen voor de toekomst

DOOR IDWER DOOSJE, JOHANNA DE GROOT, MARIAN KAT-DE JONG, LOTTE KIPS, ANNETTE PEET,
WILFRED RUBENS, PETRA WENTZEL EN FRANKA VAN DE WIJDEVEN

Op donderdag 12 maart 2020 kondigden de hogescholen en universiteiten aan voorlopig geen fysiek onderwijs meer te geven. In de periode tot de zomervakantie ging in allerijl het onderwijs online. Na de zomervakantie was er beperkte mogelijkheid om fysiek onderwijs te verzorgen. En nu staat het hoger onderwijs voor het vraagstuk hoe de combinatie te maken van grotendeels online onderwijs met beperkt onderwijs op de campus.

Docenten, ICT- en onderwijsexperts, ICT-diensten en bestuurders staan voor de uitdaging om snel te schake-

len, en met alle beschikbare middelen en expertise het onderwijs zo goed mogelijk te laten doorgaan. Hoewel die

uitdagingen niet voor elke instelling hetzelfde zijn, kunnen we veel van elkaars ervaringen en expertise leren.

Vraagbaak Online Onderwijs

Al op 13 maart was de Vraagbaak Online Onderwijs in de lucht, een landelijk platform om kennis te delen. De vraagbaak is een samenwerkingsverband waarin SURF, het Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT, de VSNU, de VH, het ComeniusNetwerk en het Expertisecentrum voor Inclusief Onderwijs (ECIO) de krachten bundelen.

De Vraagbaak Online Onderwijs is een tijdelijk en informeel samenwerkingsverband. De vraagbaak richt zich op toepassing van onderwijskundige expertise in de praktijk, en de focus ligt op actuele en urgente vraagstukken. De samenwerkende organisaties stellen hiervoor allemaal hun expertise beschikbaar. Door deze samenwerking verbinden de vijf organisaties hun netwerken aan elkaar en kunnen zo eenvoudig expertise mobiliseren rondom actuele thema's, en kennis en ervaringen delen via webinars of andere media. Zo profiteren docenten en ondersteuners van elders opgedane ervaringen, gaan zij met elkaar in gesprek en hoeven ze zelf niet opnieuw het wiel uit vinden.



Dilemma's en vraagstukken in het huidige online onderwijs

Op dit moment zien we bij het online hoger onderwijs grofweg vier clusters van vraagstukken. Deze vraagstukken concentreren zich rond de volgende vier thema's.

- › Online binding en inclusiviteit tot stand brengen
- › Ondersteuning van docenten
- › Toetsen en beoordelen op afstand
- › Organiseren van online praktijk- en vaardighedenonderwijs

Hoe houden we studenten bij de les? Hoe zorgen we dat ze betrokken zijn bij hun opleiding, en bij elkaar? Hoe organiseer je interactie tussen docent en student en tussen studenten onderling? En hoe zorg je ervoor dat iedereen zich uitgenodigd voelt om actief deel te nemen? Allemaal

terechte vragen die we scharen onder het thema binding en inclusiviteit. Wat we van studenten en docenten terug horen is dat binding het beste tot stand komt wanneer dit is vervlochten in de onderwijsactiviteiten. Bijvoorbeeld door studenten gedeeltelijk de regie te geven over de vorm en wijze van aanbieden van de onderwijsactiviteiten. En niet door een wekelijkse borrel die plaatsvindt als iedereen al moe is van het videobellen.



De grootste behoefte van een docent in deze tijden van online onderwijs is tijd.

Een tweede cluster van vragen concentreert zich rond de docent. Docenten in het hoger onderwijs (even snel gerekend zijn dat er zo'n 50.000) rennen al sinds maart 2020 een uitputtende marathon. Het ontbreekt hen aan tijd, routine en vaak ook aan kennis om hun onderwijs om te vormen naar ècht effectief online onderwijs. De les van morgen en de toets van komende week zijn immers altijd urgent. Studenten, instellingen en docenten maken zich zorgen: is dit nog wel vol te houden, en zo ja hoe? Hoe richt je de juiste ondersteuning in rondom de docent? Denk aan extra handen die *breakout-rooms* kunnen inrichten en kennisclips kunnen editen. Ondersteuning gaat echt verder dan advies ('kijk eens op deze site met voorbeelden').

Een volgend complex vraagstuk gaat over hoe te toetsen en te beoordelen op afstand. Docenten, examencommissies, toetsdeskundigen en onderwijsvernieuwers konden hun tanden er flink op stuk bijten. En nog steeds is het een lastig vraagstuk. We willen immers voorkomen dat studenten studievertraging oplopen, dus tentaminering moet doorgaan. Maar we willen ook dat de kwaliteit van de toets hoog is en dat de toets recht doet aan de te toetsen kennis en vaardigheden. Ook willen we zeker zijn van de identiteit van de student die de toets maakt, en dat er geen sprake kan zijn van fraude. Met name in de universitaire wereld werd in rap tempo de mogelijkheden van online proctoring (software voor surveilleren op afstand) onderzocht en waar mogelijk ingezet. In de wereld van het hbo werden de pijlen vooral gericht op de vraag of er alternatieven zijn voor de klassieke summatieve toets. Met de nieuwe gedeeltelijke lockdown verwachten we dat het vraagstuk rondom toetsing op afstand het komende academisch jaar actueel blijft.

Nu een tweede golf besmettingen zich heeft aangediend is het denkbaar dat we weer minder op locatie les kunnen geven. En daarmee komen we op het vierde vraagstuk: hoe organiseer je praktijk- en vaardighedenonderwijs. Dat is met name ingewikkeld voor de vele opleidingen waarbij eenvoudigweg niet alles online kan worden geleerd. Denk aan verpleegkundige handelingen, laboratoriumwerk, en gesprekstechnieken oefenen. Desalniettemin zijn voor een deel van de vaardigheden wel online mogelijkheden beschikbaar, maar we merken dat hierover nog niet veel kennis wordt gedeeld, zowel binnen als tussen domeinen. Daar zien we een kans voor de Vraagbaak Online Onderwijs. Hieronder gaan we dieper in op de verschillende vraagstukken die zich aandienen binnen de thema's online binding, ondersteuning van docenten, toetsen en beoordelen op afstand en tot slot het online praktijk- en vaardighedenonderwijs.

1. Online binding en inclusiviteit tot stand brengen

Online binding

In maart lukte het de docenten om hun onderwijs vliegensvlug online te krijgen. In de maanden daarna werd hard gewerkt om het nog beter te structureren, aan te passen en te organiseren. Nu de grootste technische hobbels zijn genomen richten veel docenten zich op de binding met hun studenten. Want hoe ga je contact maken met studenten die je amper mag ontmoeten en soms alleen online ziet? Erger nog, vaak zien docenten hun studenten letterlijk helemaal niet. Bij grote groepen kan de camera van de online communicatietool immers niet aan vanwege de bandbreedte, of vanwege de Algemene verordening gegevensbescherming (AVG).

**Door wederzijds
transparant te zijn
ontstaat al een
grote mate van
gezamenlijkheid**

Wij spraken meerdere docenten die hun studenten intensief zijn gaan betrekken bij het ontwerpen en geven van hun onderwijs. Een eerste stap daarbij was het benoemen van de eigen onzekerheid over de huidige situatie en de gevolgen daarvoor voor hun onderwijs. Dat leidt tot veel begrip bij de studenten en maakt dat ook de studenten durven aan te geven waar hun twijfels zitten. Door wederzijds transparant te zijn ontstaat al een grote mate van gezamenlijkheid. Dit maakte de weg vrij voor docenten om vaker hun studenten te raadplegen. Dat kan via een korte poll met vragen aan het begin van de week. De vragen gaan dan zowel over hoe het persoonlijk met de studenten gaat als over de voortgang met het vak. Deze polls leverden

vaak kleine aanpassingen op die de studenten goed hielpen bij de zelfstudie.

Een andere docent ging een stap verder en gebruikte de co-ownership benadering. Deze co-owners, moderators, directors, junior-collega's, of hoe we ze willen noemen, vertegenwoordigen ieder een groep studenten. Zij geven de docent input over het niveau van de stof, of er onderwerpen ontbreken en wat de studenten nodig hebben om ook een expert te worden in dat vakgebied. De manier waarop de co-owners aan hun informatie kwamen liet de docent volledig bij de studenten. Zij zijn immers de *digital natives*. Deze opzet werkt twee kanten op: studenten voelen zich gezien en zijn veel meer betrokken bij het onderwijs. Natuurlijk niet over de exacte inhoud, daarvoor is de expertise van de docent (nog) leidend. En de docent krijgt beter inzicht in de kennisontwikkeling en het niveau van de studenten. Door het vraag-en-antwoordspel met de co-owners kunnen docenten ook actuele onderwerpen bij het onderwijs betrekken. Iets wat in de oude situatie met alleen hoorcolleges en een tentamen amper lukte. Zo zijn er meerdere voorbeelden bekend van docenten die het onderwerp COVID-19 hebben meegenomen in hun onderwijs. Een andere belangrijke aanpassing door docenten is het meer structureren van het onderwijs door het aanbieden van wekelijkse opdrachten. Wederom heeft dit twee kanten: studenten blijven actief met de stof bezig en de docent krijg veel informatie over het kennisniveau van de studenten. Bij uitdagende opdrachten kunnen docenten er ook voor kiezen om studenten in groepjes te laten werken. De kwaliteit van het onderwijs wordt hiermee bovendien wekelijks in de gaten gehouden, in plaats van alleen aan het eind van een vak. Dat is een mooie bijkomstigheid.

Inclusiviteit: inclusief onderwijs met toegankelijkheid en diversiteit als norm

Toegankelijk inclusief onderwijs is bepalend voor het welzijn en het studiesucces van studenten met een extra ondersteuningsvraag. De omschakeling naar digitaal onderwijs en begeleiden op afstand bleek een uitdaging, die zowel resulteerde in mooie initiatieven als obstakels op het gebied van studentenwelzijn. Voor een aantal studenten met een ondersteuningsvraag heeft online studeren vanuit huis meerwaarde, voor anderen is het een extra belasting. Denk bijvoorbeeld aan studenten die thuis niet de juiste faciliteiten hebben, online colleges die niet ondertiteld zijn, of pdf's die niet zijn uit te lezen door taal-naar-spraaksoftware. Bij de vraagbaak en het Expertisecentrum inclusief onderwijs (ECIO) merkten we dat de coronacrisis ook een positieve bijvangst oplevert voor studenten met een functiebeperking. Instellingen hebben nu meer slagkracht, meer kennis en ervaring met het aanbieden van alternatieve toetsvormen. We kennen inspirerende voorbeelden waarbij de gewenste leeruitkomst leidend is en de toetsvorm is losgelaten. Studenten krijgen zo de mogelijkheid om op verschillende manieren en momenten aan te tonen dat zij aan de beoordelingscriteria voldoen.

De coronatijd is nog niet voorbij. Komend studiejaar blijft het daarom van belang dat onderwijsinstellingen aandacht hebben voor de impact van de crisis op studenten. Zoals de opgelopen achterstand, financiële zorgen en mentale problemen. Gelukkig zijn er veel initiatieven voor studentenwelzijn op touw gezet. Tips voor succesvol en efficiënt online thuis studeren, ochtendrituelen, chatten met begeleiders, apps voor studiesucces en stimulans, virtuele campussen en *wellbeing* platformen en events. Op de Vraagbaak Online Onderwijs bieden we in samenwerking met het ECIO veel informatie en webinars over studentenwelzijn en inclusief en toegankelijk onderwijs.

2. Ondersteuning van docenten bij het online onderwijs

Docenten ondersteunen op de virtuele werkvloer

In maart was de ondersteuning van docenten in eerste instantie gericht op vragen over welke apps, tools en trucs er waren om snel naar online onderwijs te schakelen. Vragen als: hoe werk ik met breakout-rooms in MS Teams of Zoom? Welke quiz-apps zijn er? En terwijl de gemiddelde docent vooral bezig was met de komende dag of week overleven, werd er een enorme stortvloed aan kennis en meningen over goed online onderwijs gedeeld op de Vraagbaak Online Onderwijs. En ook op social media als LinkedIn en Twitter.

Binnen instellingen gebeurde ondertussen hetzelfde. Bij de vraagbaak hielden we een overzicht bij van websites, magazines, keuzewijzers etc. die universiteiten en hogescholen optuigden om docenten op weg te helpen bij de overgang naar online onderwijs. In webinars hadden we het over de inzet van video, over interactie en over toetsing. De DD-guide (Digitale Didactiek) van de Open Universiteit was voor veel docenten en onderwijskundigen eveneens een belangrijke bron van informatie. Inmiddels drong het besef door dat al die kennis en ideeën over 'hoe het zou moeten', al die meningen, docenten ook onzeker maakten. Bovendien merkten we dat het docenten gewoonweg ontbrak aan tijd om die ideeën toe te passen.

De grootste behoefte van een docent in deze tijden van online onderwijs is dan ook *tijd*, naast het ontmoeten van collega's en studenten. Tijd om je onderwijs opnieuw vorm te geven, in een nieuwe context, met nieuwe middelen en vanaf je thuiswerkplek. Tijd om een kennisclip op te nemen, en nog een keer omdat je niet tevreden bent. Tijd om een quiz te bedenken en in het systeem te zetten. En tijd voor echt contact met studenten. En als er geen tijd is: iemand die hierbij kan ondersteunen.

Op de virtuele werkvloer is geen behoefte aan advies, maar aan extra ondersteuning. Op de vraagbaak hebben we het daarover in artikelen en webinars. Hoe organiseren instellingen deze ondersteuning? Je ziet daarbij dat relatief nieuwe rollen en functies essentieel zijn. Denk aan ICT & Onderwijs-coaches (ICTO), learning designers, instructional designers, onderwijstechnologen. De functietitels zijn divers maar de opdracht is gelijk: bij het vormgeven van onder-

wijs een brug slaan tussen onderwijs(kunde) en didactiek enerzijds, en technologie en tools anderzijds.

Op de virtuele werkvloer is geen behoefte aan advies, maar aan extra ondersteuning

Instellingen kunnen ook studenten meer inzetten bij de ondersteuning van het onderwijs. Bijvoorbeeld in de rol van mentor, (huiswerk)begeleider, student-assistent etc. Dit peer-to-peer begeleiden werkt heel goed in veel opzichten: ouderejaars begrijpen nog beter wat de eerstejaarsstudenten nodig hebben om goed te kunnen studeren, kunnen hiervoor studiepunten halen of een kleine vergoeding krijgen, doen zo werkervaring op, en zijn meer betrokken bij de opleiding. En zo bijt de krokodil zich weer (positief) in z'n eigen staart.



Hoe organiseer je praktijk- en vaardighedenonderwijs?

Ondersteuning van docenten met online tools

Het onderwijs in Nederland is dankzij de inzet van docenten, onderwijsondersteuners, IT-afdelingen en vele anderen van het ene op het andere moment volledig online aangeboden. Dat is een onvoorstelbare prestatie. Om online onderwijs te geven zijn online services, applicaties en tools nodig. De meeste onderwijsinstellingen beschikken over digitale leeromgevingen, toetsapplicaties en vaak ook tools voor live en online sessies. Toch merkten we een grote behoefte aan een overzicht van tools voor online leren. SURF maakte daarom een overzicht van online services, applicaties en tools voor online onderwijs; in totaal 290 stuks. In het overzicht zijn ze alle 290 beschreven en geordend op basis van belangrijke aspecten van het online onderwijsproces, zoals begeleiding en feedback of live online sessies. Ook bevat het overzicht tips voor docenten, IT-afdelingen en ondersteuners. Bovendien hebben we in het overzicht opgenomen welke tools men via SURF kan gebruiken, welke tools voldoen aan het juridisch normenka-

der van SURF, of tools open source zijn, en of ze te gebruiken zijn via SURFconext - het federatieve authenticatie- en autorisatieplatform van SURF.

Maar de enorme toename van het gebruik van online services, tools en applicaties roept ook nieuwe vragen op. Hoe organiseren we het online en blended onderwijs zó dat ook de veiligheid en privacy van onze studenten en docenten voorop staat? Hoe zorgen we ervoor dat alle onderdelen voldoen aan onze voorwaarden zoals transparantie, toegankelijkheid en betrouwbaarheid? En dat ze rechtmatig zijn aanbesteed? SURF zet deze en andere vraagstukken daarom de komende tijd hoog op de agenda en deelt de kennis en ervaringen via de vraagbaak.

3. Toetsen en beoordelen op afstand

Online proctoring

Direct bij de start van de lockdown in maart onderzocht een aantal universiteiten of de geplande tentamens toch door konden gaan met behulp van online proctoring (surveilleren op afstand). Al sinds een jaar of vijf kijken verschillende instellingen met interesse naar deze vorm van surveilleren. Hierin zijn verschillende vormen mogelijk. Ofwel iemand kijkt op afstand live mee naar de student die zich op zijn eigen locatie bevindt, met een eigen computer (live proctoring). Of de sessie wordt opgenomen, en vervolgens wordt met behulp van artificiële intelligentie (AI) gekeken of studenten 'verdacht' gedrag vertonen.

De eerste vorm (live proctoring) is relatief duur en moeilijk schaalbaar. De tweede vorm is de afgelopen jaren sterk ontwikkeld en verbeterd, en is schaalbaar en betaalbaar. In de VS gebruiken onderwijsinstellingen deze vorm van examineren al jaren op grote schaal. Maar in Nederland en andere Europese landen wordt online proctoring met grote terughoudendheid ingezet, vanwege de inbreuk die de software maakt op de privacy. In de eerste maanden van de lockdown zette een aantal universiteiten online proctoring daadwerkelijk als oplossing in. En vaak bleek dit succesvol en ook werkbaar voor grote studentenaantallen. Echter, onder studenten, bij docenten en in het maatschappelijk debat ontstond onrust over de mogelijke inbreuk die online proctoring maakt op de privacy van de student. Instellingen realiseerden zich dat het van groot belang is om kritisch te kijken naar de juridische en technische vraagstukken die spelen bij online proctoring. En ook hier loont het om niet allemaal zelf het wiel uit te vinden. Via de Vraagbaak Online Onderwijs en in nauwe samenwerking met de Special Interest Group Digitaal toetsen van SURF hebben we webinars georganiseerd om landelijk kennis en ervaringen met online proctoring uit te wisselen. Ook heeft SURF een whitepaper over online proctoring opgesteld. Daarin nemen we instellingen mee in de verschillende aspecten rondom security en privacy. Zodat zij zelf een goede afweging kunnen maken over het al dan niet inzetten van online proctoring. Om instellingen te ondersteunen in de communicatie met studenten maakte SURF daarnaast een FAQ en een video met heldere uitleg voor studenten.

Alternatieve vormen van toetsen en beoordelen

Online proctoring biedt in een aantal gevallen dus wel degelijk een oplossing voor toetsen op afstand. Dat neemt niet weg dat hogeronderwijsinstellingen over het algemeen alleen online proctoring inzetten als er geen valide alternatieven voor handen zijn. Binnen de Vraagbaak Online Onderwijs kwam spoedig de vraag naar boven: welke alternatieven zijn er te bedenken voor de reguliere toetsen en examens? Ook op dit terrein hebben we de afgelopen maanden kennis gedeeld. Bijvoorbeeld via het webinar over alternatieve toetsvormen en via het delen van handige tools, zoals de beslisboom van Avans.

Heroverweeg plaats en vorm van het toetsen

Met een blijvende lockdown puzzelen instellingen nu enorm op de alternatieven. Een meer structurele oplossing zou kunnen liggen in het heroverwegen van de plaats en vorm van toetsen binnen het onderwijs. Door bijvoorbeeld meer in te zetten op *programmatisch toetsen* kun je het aantal summatieve toetsmomenten verminderen. Dit vraagt echter een structurele wijziging van je cursusontwerp en je toetsprogramma en dat heb je binnen de instelling niet zomaar gerealiseerd. Zeker niet in deze hectische tijden. Kortom: de komende maanden zijn er nog vele vraagstukken en uitdagingen waar we in gezamenlijkheid naar moeten blijven kijken. Zoals hybride vormen van toetsen, als de lockdown weer gedeeltelijk wordt opgeheven. Het Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT richtte daarom twee werkgroepen op. De Werkgroep Toetsen op afstand helpt om actuele vraagstukken rondom toetsen op afstand te signaleren en te werken aan gezamenlijke oplossingen. De Werkgroep Online onderwijs in praktijkvaardigheden gaat op zoek naar de oplossingen die instellingen nu al inzetten om vaardighedenonderwijs in deze tijd vorm te geven. Meer kennisdeling en gezamenlijke innovatie kan het hele hoger onderwijs verder helpen. De activiteiten van de werkgroepen zijn te volgen via de Vraagbaak Online Onderwijs.

4. Organiseren van online praktijk- en vaardighedenonderwijs

De volledige lockdown stelde instellingen voor grote vragen ten aanzien van het onderwijs in praktijkvaardigheden. Veel medewerkers van instellingen vragen zich af hoe zij digitaal onderwijs in praktijkvaardigheden vorm kunnen geven. Inmiddels is het weer mogelijk om gedeeltelijk onderwijs te geven op de instelling zelf, maar het volledig fysiek voortzetten van dit type onderwijs zal waarschijnlijk voorlopig nog niet kunnen. Dus moeten we wel op zoek naar online alternatieven, anders lijkt studievertraging onafwendbaar bij studenten die zich moeten bekwamen in praktijkvaardigheden.

Ondertussen hebben docenten zelf al creatieve oplossingen bedacht om toch onderwijs in praktijkvaardigheden te kunnen geven. Vaak vanuit een groot gevoel van urgentie; veel stages werden geannuleerd en het onderwijs moest doorgaan. Op de vraagbaak delen wij tal van inspirerende voorbeelden. Zoals online oefenen op een simulatiepatiënt en online practicumonderwijs in het lab. Het thema online onderwijs in praktijkvaardigheden kende tot voor kort geen specifieke plek in het Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT, en er lijken ook geen bestaande landelijke netwerken te zijn van medewerkers die zich specifiek hierop richten. Daarom is er vanuit het Versnellingsplan een Werkgroep Online Onderwijs in Praktijkvaardigheden opgestart, met twee projectleiders vanuit wo en hbo. Doel van de werkgroep is het onderwerp breder te agenderen, een werkgroep samen te stellen en met die collega's toe te werken naar een gerichte vorm van versnelling op dit dossier. De resultaten van de werkgroep worden op de Vraagbaak Online Onderwijs en in de netwerken van het Versnellingsplan gedeeld.

Tot slot

De Vraagbaak Online Onderwijs is bij uitstek de plek om te delen. Daarmee wordt het onderwijs beter, juist in deze coronatijd. Onze missie als vraagbaak is pas geslaagd wanneer we merken dat docenten of onderwijsleiders ideeën en inzichten oppikken die zijn gepresenteerd op de vraagbaak. En als we merken dat zij hier positieve ervaringen mee opdoen. Dat geeft de waarde aan van kennisdeling en netwerken van en door onderwijsprofessionals verspreid over het hele land.

Vooruitkijkend zien wij ook vraagstukken die aandacht en verdere verdieping vragen. Instellingen zijn inmiddels voorbij de *emergency remote teaching*. Ze zijn op het punt aanbeland dat er behoefte is aan een duidelijke visie op het ontwerpen van goed online onderwijs. Ook daar zien we een meerwaarde voor de Vraagbaak Online Onderwijs. Met de bundeling van onze netwerken en expertise kunnen we op de vraagbaak inzichten en ervaringen met het ontwikkelen van zo'n visie delen met alle hogeronderwijsinstellingen. Gezien de huidige ontwikkelingen rondom corona lijkt het erop dat de situatie met online en hybride vormen van onderwijs nog een flinke tijd actueel blijft. Dat vraagt om investeringen. Zowel in de zin van een nieuwe visie en vernieuwing van het onderwijskundig concept, als in de benodigde menskracht, ondersteuning en tooling. Samen optrekken is daarom gewenst. Vanuit de Vraagbaak en de links van ons uit naar het Versnellingsplan, SURF, ECIO, de verschillende koepels en het ComeniusNetwerk kunnen we de samenwerking en synergie op dit punt versterken.

Relevante links en verwijzingen

- Vraagbaak Online Onderwijs: communities.surf.nl/vraagbaak-online-onderwijs
- Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT: [versnellingsplan.nl](https://www.versnellingsplan.nl)
- SURF Stimuleringsregeling Open en Online onderwijs: [https://www.surf.nl/stimuleringsregeling-open-en-online-](https://www.surf.nl/stimuleringsregeling-open-en-online-onderwijs/stimuleringsregeling-open-en-online-onderwijs-pijler)

onderwijs/stimuleringsregeling-open-en-online-onderwijs-pijler

- Het ComeniusNetwerk: <https://www.comeniusnetwerk.nl>
- Informatie over online proctoring: <https://www.surf.nl/expertises/digitaal-toetsen> -> online proctoring
- Expertisecentrum Inclusief Onderwijs (ECIO): <https://ecio.nl/themas-inclusief-onderwijs/digitale-toegankelijkheid/>



Over de auteurs



Idwer Doosje
is secretaris ComeniusNetwerk, Koninklijke Nederlandse Akademie van de Wetenschappen. Redacteur, Vraagbaak Online Onderwijs.



Johanna de Groot
is programmamanager Versnellingsplan Onderwijs met ICT, Surf Kernteam, Vraagbaak Online Onderwijs.



Marian Kat-de Jong
is senior Beleidsmedewerker Onderwijs en ICT, Avans Hogeschool Redacteur, Vraagbaak Online Onderwijs.



Lotte Kips
is onderwijskundig redacteur, Vraagbaak Online Onderwijs.



Annette Peet
is projectmanager Online en Blended Onderwijs, Surf Redacteur, Vraagbaak Online Onderwijs.



Wilfred Rubens
is zelfstandig adviseur, WilfredRubens.com Gast-redacteur, Vraagbaak Online Onderwijs.



Petra Wentzel
is community manager, Community Online Binding. Redacteur, Vraagbaak Online Onderwijs.



Franka Wijdeven
is content manager, Expertisecentrum inclusief onderwijs. Redacteur, Vraagbaak Online Onderwijs.