



Bouwstenen voor professionaliseren in een pandemie

Een houvast voor het vernieuwend gebruik van ICT in het hoger onderwijs, aan de hand van reflectie op twee professionaliseringsinitiatieven tijdens COVID-19.



Versnellingsplan
Onderwijsinnovatie
met ICT
docentprofessionalisering

Open Universiteit

www.ou.nl



avans
hogeschool

UNIVERSITY OF TWENTE.

SURF

DE HAAGSE
HOGESCHOOL

Door de corona-crisis werd het direct duidelijk: de inzet van ICT is essentieel in het onderwijs. Van het ene op het andere moment was het nodig om het gehele onderwijs online te kunnen verzorgen. Door twee professionaliseringsinitiatieven – de Vraagbaak Online Onderwijs en DDguide – te analyseren aan de hand van de bouwstenen van docentprofessionalisering, hebben we meer inzicht verkregen in hoe we de kwaliteit van leren kunnen borgen en verbeteren, tijdens en na COVID-19. De reflectie biedt een houvast voor onderwijskundigen, ICTO-coaches en anderen die zich bezighouden met het (her)ontwerpen van professionaliseringsinitiatieven voor docenten, op het gebied van onderwijsinnovatie met ICT.

Auteurs: Kim Schildkamp (Universiteit Twente), Iwan Wopereis (Open Universiteit), Marian Kat-de Jong (Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT/ Avans Hogeschool), Annette Peet (SURF) en IJsbrand Hoetjes (De Haagse Hogeschool).

In het kort

- **Vraagstuk** – Wat zijn de bouwstenen van een effectieve professionalisering op het gebied van vernieuwend gebruik van ICT, ten tijde van een pandemie?
- **Aanpak** – Analyse van twee nationale professionaliseringsinitiatieven: de Vraagbaak Online Onderwijs en DDguide, aan de hand van de bouwstenen van professionele ontwikkeling voor docenten.
- **Analyse** – Beide platforms bevatten exact dezelfde effectieve bouwstenen. Technologische kennis, actief leren, door deskundigen ondersteunde professionalisering (een van de belangrijkste bouwstenen), duidelijk omschreven doelen, focus op de eigen praktijk van de docent, gebruik van technologie, opleidingsduur, en een evidence-informed aanpak. Ook moet er ten tijde van een pandemie continu ingespeeld worden op daadwerkelijke behoeften en is de inzet van technologie cruciaal. Beide initiatieven kunnen nog een slag maken als het gaat om de link met vakinhoudelijke en vakdidactische kennis.

- **Conclusie** – Door de toepassing van een groot deel van de effectieve bouwstenen zijn we hoopvol dat de professionaliseringsinitiatieven zullen bijdragen aan het verbeteren van de kwaliteit van de professionalisering op het gebied van online lesgeven, en blijvende veranderingen in de werkwijze van docenten en de leerresultaten van leerlingen zullen opleveren.
- **Vervolg** – Belangrijke vragen die beantwoord moeten worden gaan over de effectiviteit en duurzaamheid van de platforms. Wat gaat er gebeuren als de scholen weer opengaan? Zal al het online onderwijs verdwijnen of zullen er meer hybride vormen van onderwijs ontstaan?

Dit artikel is gebaseerd op onderzoek en analyse door Schildkamp et al (2020)¹.

Versnelde inzet van ICT door pandemie

De inzet van informatie- en communicatietechnologie (ICT) bij onderwijsvernieuwing, heeft al een aantal jaar de aandacht van universiteiten over de hele wereld². Toch hebben veel universiteiten problemen met de digitalisering van hun onderwijsaanbod. De pandemie heeft de inzet van ICT echter noodgedwongen versneld³ en aangetoond dat het verbeteren van de kwaliteit van de professionalisering op het gebied van online lesgeven, hoognodig is. Tijdens, maar ook na COVID-19.

Docentprofessionalisering verbetert de werkwijze van de docent en het leren van de student

Het innovatief gebruik van ICT vereist (nieuwe) kennis en vaardigheden bij onze docenten, de groep die de grootste invloed heeft op de kwaliteit van het onderwijs. Om dit te bevorderen is het essentieel dat docentprofessionalisering mogelijk wordt gemaakt, zodat de werkwijze van de docent en het leren van de student verbeterd kunnen worden. Dit ligt in lijn met een vaak gebruikte definitie van effectieve professionalisering: ‘Gestructureerd professioneel leren, dat resulteert in veranderingen in de wijze van lesgeven door docenten, en verbeteringen in de resultaten van de student’⁴.

Reflectie op twee professionaliseringsinitiatieven

Toen de Nederlandse universiteiten door de COVID-19 pandemie gedwongen werden over te schakelen naar online lesgeven, werden binnen één week twee professionaliseringsinitiatieven opgezet om professionals in het hoger onderwijs

bij deze omschakeling te ondersteunen. De ontwikkelde initiatieven bieden informatie over het ontwikkelen, toepassen en faciliteren van leren en lesgeven in een online omgeving, zoals hoe je online interactie met leerlingen op kunt zetten en hoe online surveilleren uitgevoerd kan worden.

De initiatieven bieden informatie over het ontwikkelen, toepassen en faciliteren van leren en lesgeven in een online omgeving

Het zijn geen 'traditionele' professionaliseringsinterventies, zoals een cursus, coaching of deelname aan een professionele leergemeenschap. Maar de platforms zijn absoluut passend bij de visie op professionalisering: 'systematische pogingen om verandering teweeg te brengen in de manier van lesgeven van leerkrachten, in hun standpunten en ideeën, alsmede in de leerresultaten van studenten'⁵.

A. Vraagbaak Online Onderwijs

communities.surf.nl/vraagbaak-online-onderwijs

Deze online omgeving (hierna te noemen 'Vraagbaak') werd opgezet in de eerste dagen van de plotselinge omschakeling naar lesgeven en leren op afstand. Het doel is om kennis en deskundigheid te delen vanuit verschillende organisaties, om de overstap naar online onderwijs zo goed mogelijk te ondersteunen.

De Vraagbaak is een initiatief van Versnellingsplan, SURF – de ICT-coöperatie van onderwijs en onderzoek – de Vereniging Hogescholen en VSNU – de Vereniging van Universiteiten. Inmiddels zijn ook het ComeniusNetwerk en het ECIO aangesloten. Dit maakt het voor bijna elke professional aan een Nederlandse hoger onderwijsinstelling mogelijk zijn of haar deskundigheid en ervaring bij te dragen.

De Vraagbaak bestaat uit een website, waar professionals van universiteiten en hogescholen artikelen rond thematische pagina's kunnen plaatsen en kunnen reageren op bijdragen die door anderen geplaatst zijn, en webinars, waar deskundigheid en ervaringen uitgewisseld worden. Eind mei 2020 had de website 100 gepubliceerde artikelen, die 38.242 keer bekeken werden (zie tabel 1 – Appendix 1). Het eerste webinar vond op 18 maart plaats. Eind mei, hebben er totaal elf webinars plaatsgevonden en voor juni stonden er nog acht gepland. De webinars werden door 1.427 personen bijgewoond (zie tabel 1 – Appendix 1).

B. DDguide

ddguide.nl

DD is een afkorting van 'digitale didactiek' en heeft als doel om docenten te begeleiden bij de overstap van lesgeven in een leeromgeving op de campus naar een volledig online omgeving voor leren en lesgeven. De online omgeving werd in enkele dagen opgezet door de Open Universiteit (OUNL).

De website van DDguide biedt theorie over alle facetten van online digitale didactiek, zoals het begeleiden van studenten en beoordeling van leerresultaten. De theorie wordt uitgelegd aan de hand van voorbeelden uit de online onderwijspraktijk van de Open Universiteit zelf. Daarnaast biedt DDguide webinars aan over onderwerpen zoals het motiveren van studenten tot online leren en het ontwerpen van multimedia voor online leren. Sociale media worden ingezet om te reageren op vragen van docenten en te anticiperen op de ontwikkelingen in de omslag van reguliere instellingen naar online onderwijs. Tenslotte kunnen de docenten en onderwijskundigen een aantal korte cursussen volgen.

De website van DDguide werd tussen 16 maart en 4 juni 2020 meer dan 100.000 keer bezocht (zie tabel 1 – Appendix 1). In de eerste twee weken van de lockdown van de hoger onderwijsinstellingen in Nederland, werden acht webinars georganiseerd. Ongeveer 2.000 docenten en onderwijsdeskundigen namen deel aan de webinars; hun opnames van deze sessies werden meer dan 180.000 maal bekeken (zie tabel 1 – Appendix 1).

De bouwstenen voor professionalisering

Professionalisering van hoogstaande kwaliteit in het hoger onderwijs, is essentieel als we de kwaliteit van (online) lesgeven willen waarborgen. Op basis van verschillende reviews op het gebied van professionalisering – kijkend naar onderwijsvernieuwing met gebruik van ICT – hebben wij daarom een kader ontwikkeld, dat bestaat uit belangrijke bouwstenen die deze professionalisering bevorderen (zie afbeelding 1 – Appendix 2). De bouwstenen zijn geordend volgens de hoofdbestanddelen van de instructional-design-theorieën⁶ en geven een houvast aan onderwijskundigen, ICTO-coaches en anderen die zich bezighouden met het (her)ontwerpen van professionaliseringsinitiatieven.

Analyse toepassing bouwstenen in de twee initiatieven

De bouwstenen voor professionalisering tijdens een pandemie, zijn verdeeld in drie categorieën: inhoud, didactiek en context. Per categorie bespreken we de onderdelen en hoe deze naar voren komen in de twee professionaliseringsinitiatieven. Onze analyse laat zien dat enkele bouwstenen belangrijker lijken te zijn dan anderen (zie afbeelding 2 – Appendix 2).

1. Inhoudelijke bouwstenen

Om effectief te zijn, dient de inhoud van professionalisering zich te richten op drie onderdelen:

- **Vakinhoudelijke kennis**⁷ – het onderwerp waar de docent in onderwijst.
- **Vakdidactische kennis**⁸ – over hoe leerstof overgebracht kan worden (ook wel pedagogical content knowledge (PCK) genoemd).

- **Technologische kennis**⁹ – het gebruik van technologie om de ontwikkeling van het onderwijs en het lesgeven te verbeteren (ook wel ICT-kennis genoemd).

Analyse (zie tabel 2 – Appendix 3)

De inhoud van beide platforms richt zich alleen op technologische kennis. Dit is logisch, gezien de aanleiding van het oprichten van de platforms, waar tijdens de pandemie plotseling al het onderwijs online plaats diende te vinden. Om te groeien zouden de professionaliseringsinitiatieven verder kunnen investeren in het aanbieden van vakinhoudelijke kennis (CK) en vakdidactische kennis (PCK). Idealiter liggen de interventies op het snijpunt van technologie, pedagogie én inhoud (TPACK)¹⁰.

2. Didactiek-gerelateerde bouwstenen

Om doeltreffend te zijn, dient de didactiek van professionalisering zich te richten op drie onderdelen:

- **Actief leren**¹¹ – passend bij de behoeften van de docent en leerling en een mix van formele en informele leeractiviteiten, zoals het delen en bespreken van ervaringen, lessen van zichzelf of anderen observeren en reflecteren, feedback geven, werk van studenten bestuderen en bespreken, data gebruiken om lessen te verbeteren en experimenteren.
- **Gezamenlijk leren**¹² (ook wel samenwerkend of groepsleren) – bijvoorbeeld in de vorm van professionele leergemeenschappen. Dit leidt tot een gedeeld verantwoordelijkheidsgevoel, toewijding om de gezamenlijke doelen te bereiken en uiteraard leren¹³. Let op: de inhoud die besproken wordt en de aard van het intellectuele werk zijn bepalend voor het succes¹⁴.
- **Door deskundigen ondersteunde professionalisering**¹⁵ – in de vorm van coaches, mentors of andere deskundigen. Zij kunnen sterke educatieve werkwijzen vormgeven, theorie over lesgeven aanbieden, groepsgesprekken steunen, helpen met een gezamenlijke analyse van het werk van studenten en gevestigde praktijken ter discussie stellen. Een effectieve coach is niet te dwingend en werkt samen met de docent aan lesplanning¹⁶.

Analyse (zie tabel 3 – Appendix 3)

In beide platforms vond geen actief leren plaats in de face-to-face vormen die in de literatuur naar voren komen, omdat dit niet mogelijk was tijdens de pandemie. Wel is actieve deelname tijdens webinars mogelijk met de chatfunctie en zijn er gesprekken op sociale media die mogelijk leiden tot actief leren. Samenwerkend leren komt ook niet naar voren, omdat de focus tijdens een noodsituatie ligt op delen, verspreiden en modelleren van kennis. Er werden wel netwerken gevormd met betrekking tot specifieke onderwerpen, via de website, webinars en sociale media. Door deskundigen ondersteunde professionalisering blijkt een van de

belangrijke bouwstenen te zijn om in korte tijd professionalisering aan te kunnen bieden op landelijke schaal: bijna alle activiteiten van beide initiatieven steunen op de bijdragen van onderwijskundige onderzoekers en onderwijskundigen, op gebied van inhoud voor de website en input voor de webinars.

3. Contextuele bouwstenen

Om doeltreffend te zijn, zijn vijf onderdelen in de context van professionalisering van belang:

- **Duidelijk omschreven doelstellingen**¹⁷ – gezamenlijk opgesteld, overeenstemmend met individuele professionaliseringsdoelstellingen van docenten en gerelateerd aan hoe studenten leren. De kennis en vaardigheden kunnen dan rechtstreeks in de eigen context van de docent toegepast worden.
- **Eigen onderwijspraktijk van de docent**¹⁸ – op het belang afgestemde en gedifferentieerde professionalisering met authentieke leersituaties, zodat docenten het geleerde direct kunnen toepassen. De professionalisering hoeft niet per se op de eigen locatie van de docent plaats te vinden.
- **Technologie**¹⁹ – effectief gebruik van technologie kan het leren verbeteren. Bijvoorbeeld: gebruik van video, online forums en ondersteuning, online video-case discussies.
- **De duur of intensiteit**²⁰ – substantiële tijd om te leren, te oefenen, het geleerde toe te passen en te reflecteren op de nieuw aangeleerde onderwijsstrategieën. Wat betreft het aantal contacturen en de opleidingsduur wordt 14 tot 100 uur als minimumvereiste gezien, afhankelijk van de doelstellingen, het soort activiteiten en hoe de tijd besteed wordt. Korte termijninterventies, zoals één workshop, lijken minder doeltreffend dan lange termijninterventies met een doorlopende follow-up ondersteuning.
- **Evidence-informed**²¹ – gebaseerd op theorie en goed onderzochte methodes en praktijken. Elke interventie dient een *theory of improvement* (theorie van verbetering) te bevatten: een goed gevalideerde en expliciete redenering over waarom de interventie zal bijdragen aan de gewenste leerresultaten van docenten en leerlingen.

Analyse (zie tabel 4 – Appendix 3)

Beide initiatieven richten zich op het delen van kennis en deskundigheid, om de omschakeling naar online onderwijs te ondersteunen. Het gebruik van technologie is hierbij, zeker tijdens een pandemie, een cruciale en zelfs onmisbare bouwsteen. Het door technologie kunnen samenwerken en delen van kennis zorgt ervoor dat niet iedere docent het wiel opnieuw hoeft uit te vinden. Het is dan ook van grote waarde dat beide platforms evidence-informed zijn. De inhoud van de platforms is zo goed mogelijk op maat gemaakt om te voldoen aan de behoeften van individuele docenten. Dit betreft echter verwachte behoeften en voor verdere professionalisering binnen de eigen organisatie is het nodig om in te spelen op

daadwerkelijke behoeften – een onmisbare bouwsteen die niet duidelijk naar voren kwam in de geraadpleegde onderzoeken, maar wel in onze analyse.

Het inspelen op daadwerkelijke behoeften en gebruik van technologie zijn een onmisbare onderdelen van professionalisering

Het benodigde reactievermogen komt al enigszins tot uitdrukking in de focus op de eigen onderwijspraktijk van de docent maar gaat verder dan dat. Het gaat ook over het inspelen op behoeften waarvan de docenten zich misschien nog niet eens bewust zijn, zoals hoe om te gaan met nieuwe regels en voorschriften. Dit wordt door de platforms gedaan door sociale media in te zetten en een zeer omvangrijk netwerk aan te spreken. Het is over het geheel nog niet duidelijk of de informatie op de platforms meer is dan een eenmalige handeling of beschouwd kan worden als een eerste stap in langere professionaliseringstrajecten.

Conclusie en vervolg

Door de aanwezigheid van de effectieve bouwstenen zijn we hoopvol dat de professionaliseringsinitiatieven zullen bijdragen aan het verbeteren van de kwaliteit van de professionalisering op het gebied van online lesgeven, en blijvende veranderingen in de werkwijze van docenten en de leerresultaten van leerlingen zullen opleveren. Cruciaal hierbij zijn het inspelen op daadwerkelijke behoeften en de inzet van technologie.

Er zijn een aantal belangrijke vragen die nog beantwoord moeten worden met betrekking tot de effectiviteit en duurzaamheid van de platforms. Wat gaat er bijvoorbeeld gebeuren als de scholen weer opengaan? Zal al het online onderwijs verdwijnen of zullen er meer samengestelde of hybride vormen van onderwijs ontstaan?

Het is belangrijk dat we, onafhankelijk van de vorm van lesgeven en leren tijdens of na een pandemie, de kwaliteit van (online) lesgeven en leren waarborgen om kwalitatief hoog onderwijs voor alle studenten zeker te stellen. Permanente professionalisering en levenslang leren kunnen hier essentieel zijn.

Appendix

1. Statistieken professionaliseringsinitiatieven

Tabel 1: Overzicht website en deelnemers van de professionaliseringsinitiatieven op 4 juni 2020

| Website | Paginaweergaves | | | | | |
|-------------|-------------------------|--|--|------------------|--|--|
| | Totaal aantal weergaves | | | Unieke weergaves | | |
| * Vraagbaak | 38242 | | | 28240 | | |
| * DDguide | 105689 | | | 87895 | | |

| Webinars | Deelnemers | | | Aantal keer dat opnames werden teruggeluisterd | | |
|-------------|------------|----------|-----------|--|----------|-----------|
| | <i>N</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>N</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> |
| * Vraagbaak | 1427 | 130 | 69 | 796 | 133 | 99 |
| * DDguide | 1974 | 247 | 112 | 184549 | 23069 | 6561 |

2. Bouwstenen docentprofessionalisering

Afbeelding 1: De bouwstenen van effectieve professionalisering

Inhoud

- Vakinhoudelijke kennis
- Vakdidactische kennis
- Technologische kennis

Didactiek

- Actief leren
- Gezamenlijk leren
- Door deskundigen ondersteunde professionalisering

Context

- Duidelijk omschreven doelstellingen
- Eigen onderwijspraktijken van leerkrachten
- Gebruik van technologie
- Duur en intensiteit
- Evidence-informed aanpak

Afbeelding 2: Analyse van de bouwstenen van twee Nederlandse professionaliseringsinitiatieven tijdens COVID-19 (*cruciaal*, belangrijk, *minder belangrijk*)

| Inhoud | Didactiek | Context |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Vakinhoudelijke kennis Vakdidactische kennis Technologische kennis | <ul style="list-style-type: none"> Actief leren Gezamenlijk leren Door deskundigen ondersteunde professionalisering | <ul style="list-style-type: none"> Duidelijk omschreven doelstellingen Eigen onderwijspraktijken van leerkrachten Inspelen op daadwerkelijke behoeften Gebruik van technologie Duur en intensiteit Evidence-informed aanpak |

3. Analyse professionaliseringsinitiatieven per bouwsteen

Tabel 2: Analyse bouwstenen inhoud

| Bouwstenen Inhoud | Vraagbaak | DDguide |
|------------------------------------|---|--|
| Vakinhoudelijke kennis | <ul style="list-style-type: none"> Richt zich op alle disciplines en gaat niet in op vakinhoudelijke zaken. Licht de benoemde thema's wel toe aan de hand van praktijkvoorbeelden. | <ul style="list-style-type: none"> Richt zich op alle disciplines en gaat niet in op vakinhoudelijke zaken. Licht de benoemde theorie wel toe aan de hand van praktijkvoorbeelden (TPACK). |
| Vakdidactische kennis (PCK) | <ul style="list-style-type: none"> Geen specifiek doel. | <ul style="list-style-type: none"> Geen specifiek doel. De PCK komt wel naar voren in de praktijkvoorbeelden. |
| Technologische kennis | <ul style="list-style-type: none"> Het thema 'digitale didactiek' richt zich specifiek op ICT-vaardigheden, zoals de interactie bij online onderwijs en het organiseren van practica op afstand. | <ul style="list-style-type: none"> Focust als geheel op digitale didactiek in online onderwijs. Het gebruik van ICT-hulpmiddelen (bijvoorbeeld het virtuele klaslokaal), wordt uitgelegd in het kader van pedagogiek (in het voorbeeld synchroon online gezamenlijk leren). |

Tabel 3: Analyse bouwstenen didactiek

| Bouwstenen Didactiek | Vraagbaak | DDgide |
|--|---|---|
| Actief leren | <ul style="list-style-type: none"> • Deelnemers aan webinars worden uitgenodigd mee te doen aan vraag-en-antwoordsessies en hun ervaringen te delen. • De chatfunctie wordt veel gebruikt. • De website nodigt uit om bij te dragen middels een forumfunctie. Deze wordt niet veel gebruikt. • De inhoud die gedeeld wordt is uitgangspunt voor actief leren binnen de eigen organisatie. | <ul style="list-style-type: none"> • Deelnemers aan webinars hebben de mogelijkheid vragen te stellen. • In de chat kunnen relevante kwesties aangekaart worden. • Vragen kunnen gesteld worden via een formulier op iedere webpagina. • Docenten kunnen deelnemen aan discussies op verschillende sociale media. • De inhoud die gedeeld wordt is uitgangspunt voor actief leren binnen de eigen organisatie. |
| Gezamenlijk leren | <ul style="list-style-type: none"> • Wordt niet actief gestimuleerd. • De webinars kunnen beschouwd worden als een vorm van groepsleren. Het niveau van discussie, samenwerking en gezamenlijke reflectie is echter relatief laag door de aard en de setup van een webinar. • Er is een specifieke gemeenschap van 200 leden opgezet voor het onderwerp online surveilleren. | <ul style="list-style-type: none"> • Wordt niet actief gestimuleerd. • De webinars kunnen beschouwd worden als een vorm van groepsleren. Het niveau van discussie, samenwerking en gezamenlijke reflectie is echter relatief laag door de aard en de setup van een webinar. • De informatie en georganiseerde activiteiten kunnen als stimulans gebruikt worden. |
| Door deskundigen ondersteunde professionalisering | <ul style="list-style-type: none"> • Bijna alle activiteiten zijn gebaseerd op de bijdrage van externe deskundigen. • De kennis van deskundigen en gelijksoortige praktijken worden gepresenteerd in artikelen, webinars, presentaties en gebruikte referenties. • Bij de webinars is het doel meerdere standpunten van deskundigen te combineren. | <ul style="list-style-type: none"> • Informatie – gebaseerd op (een review van) onderzoek – wordt geleverd door deskundigen (zowel onderwijswetenschappers als docenten). • Onderwijspraktijken dienen als voorbeeld om docenten bij andere hoger onderwijsinstellingen te informeren over online leren. |

Tabel 4: Analyse bouwstenen context

| Bouwstenen Context | Vraagbaak | DDguide |
|---|--|---|
| Duidelijk omschreven doelstellingen | <ul style="list-style-type: none"> • Ja, namelijk: 'Vraagbaak streeft ernaar kennis en deskundigheid te delen om de overstap naar online onderwijs zo goed mogelijk te ondersteunen.' | <ul style="list-style-type: none"> • Ja, namelijk: 'DDguide streeft ernaar kennis over de didactiek van online onderwijs te delen.' |
| Eigen onderwijspraktijken van docenten | <ul style="list-style-type: none"> • De inhoud is zoveel mogelijk op maat gemaakt voor de (verwachte) behoeften van docenten en andere professionals (bijv. onderwijsontwerpers, IT-medewerkers) in het hoger onderwijs. | <ul style="list-style-type: none"> • De inhoud is zoveel mogelijk op maat gemaakt voor de (verwachte) behoeften van docenten in het reguliere (hoger) onderwijs. |
| Gebruik van technologie | <ul style="list-style-type: none"> • De Vraagbaak is zelf een voorbeeld van het gebruik van technologie binnen een (professionele) leeromgeving. • De technologieën die voor de website gebruikt zijn, ondersteunen voornamelijk eenrichtingscommunicatie. Hoewel ze de mogelijkheid bieden tot delen, nodigen ze deelnemers niet uit te discussiëren en reflecteren. • Het webinar ondersteunt uitwisseling via de chatfunctie, hier wordt veel gebruik van gemaakt. | <ul style="list-style-type: none"> • DDguide is zelf een voorbeeld van het gebruik van technologie binnen een (professionele) leeromgeving. • Technologie (en pedagogiek) staat centraal voor DDguide. • Webinars worden gepresenteerd in een virtuele klaslokaalomgeving, om direct eenvoudige vormen van synchroon online leren te ervaren. • Bij de webinars (zoals bij virtual reality), hebben deelnemers de mogelijkheid de technologie (en pedagogiek) te ervaren in after-webinarsessies. |
| Duur en intensiteit | <ul style="list-style-type: none"> • Vraagbaak is een continue bron van informatie en een toegangspoort tot mogelijkheden voor synchroon leren (webinars). • De duur van de webinars is kort (één uur), en kunnen daardoor beschouwd worden als eenmalige instructie-sessies. • De duur van informelere leersoorten via raadpleging van de website is moeilijk vast te stellen. | <ul style="list-style-type: none"> • DDguide is een continue bron van informatie en een toegangspoort tot mogelijkheden voor synchroon leren (webinars en sociale media). • De duur van de webinars is kort (één uur), en kunnen daardoor beschouwd worden als eenmalige instructie-sessies. • De duur van informelere leersoorten via raadpleging van de website of het gebruik van sociale media is moeilijk vast te stellen. |
| Evidence-informed | <ul style="list-style-type: none"> • Er is bij het opzetten van de Vraagbaak geen tijd ingeruimd om feiten te raadplegen over welke interventies het meest effectief zouden kunnen zijn. • jaar verzamelde – kennis over professionalisering meegenomen bij het opzetten van de Vraagbaak. De focus op het delen van praktijken is bijvoorbeeld bewust, omdat bekend is dat dit de overdracht van kennis naar de eigen praktijken van de deelnemers faciliteert. | <ul style="list-style-type: none"> • De verstrekte informatie is evidence-informed. • DDguide informeert docenten op een klassieke manier, waarbij de focus ligt op het verstrekken van informatie en deskundigheid. • Moderne (bewezen) technologie wordt gebruikt voor het verstrekken en bespreken van informatie. |

Eindnoten

- 1 Schildkamp, K., Wopereis, I., Kat-de Jong, M., Peet, A., & Hoetjes, IJ (2020). Building blocks of instructor professional development for innovative ICT use during a pandemic. *Journal of Professional Capital and Community*. Advance online publication. doi.org/10.1108/JPC-06-2020-0034
- 2 Kirschner, P. A., Hendriks, M., Paas, F., Wopereis, I., & Cordewener, B. (2004, October). *Determinants for failure and success of innovation projects: The road to sustainable educational innovation*. Paper presented at the AECT Conference, Chicago, IL. Verkregen via eric.ed.gov
- 3 Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020, March 27). The difference between emergency remote teaching and online learning. *EDUCAUSE Review*, 3. er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning
- 4 Darling-Hammond, L., Hyler, M. E., & Gardner, M. (2017). *Effective teacher professional development*. Palo Alto, CA: Learning Policy Institute.
- 5 Guskey, T. (2002). Professional development and teacher change. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 8(3/4), 381-391. doi.org/10.1080/135406002100000512
- 6 Reigeluth, C. M., & Carr-Chellman, A. A. (Eds.). (2009). *Instructional-design theories and models, Building a common knowledge base* (Vol. 3). New York, NY: Routledge.
- 7 Cordingley et al., 2015; Darling-Hammond et al., 2017; Horvers et al., 2020; Postholm, 2012; Van Veen et al., 2011
- 8 Cordingley et al., 2015; Darling-Hammond et al., 2017; Dogan et al., 2016; Horvers et al., 2020; Postholm, 2012; Van Veen et al., 2010
- 9 Horvers et al., 2020
- 10 Mishra & Koehler, 2005; Rienties et al., 2013
- 11 Avalos, 2011; Borko et al., 2010; Darling-Hammond et al., 2017; Dogan et al., 2016; Elliott, 2017; Gerard et al., 2011; Horvers et al., 2020; Hubers et al., 2020; Kennedy, 2016; Postholm, 2012; Van Driel et al., 2012; Van Veen et al., 2011
- 12 Avalos, 2011; Borko et al., 2010; Cordingley et al., 2015; Darling-Hammond et al., 2017; Dogan et al., 2016; Elliott, 2017; Gast et al., 2017; Gerard et al., 2011; Hubers et al., 2020; Kennedy, 2016; Postholm, 2012; Van Veen et al., 2011
- 13 Darling-Hammond et al., 2017; Horvers et al., 2020; Van Veen et al., 2011
- 14 Kennedy, M. M. (2016). How does professional development improve teaching? *Review of Educational Research*, 86(4), 945-980. doi.org/10.3102/0034654315626800
- 15 Borko et al., 2010; Darling-Hammond et al., 2017; Gast et al., 2017; Postholm, 2012
- 16 Kennedy, M. M. (2016). How does professional development improve teaching? *Review of Educational Research*, 86(4), 945-980. doi.org/10.3102/0034654315626800
- 17 Cordingley et al., 2015; Gast et al., 2017; Horvers et al., 2020
- 18 Avalos, 2011; Borko et al., 2010; Cordingley et al., 2015; Elliott, 2017; Gast et al., 2017; Horvers et al., 2020; Hubers et al., 2020; Kennedy, 2016; Van Driel et al., 2012
- 19 Avalos, 2011; Borko et al., 2010
- 20 Borko et al., 2010; Cordingley et al., 2015; Darling-Hammond et al., 2017; Elliott, 2017; Gerard et al., 2011; Hubers et al., 2020; Postholm, 2012; Van Driel et al., 2012; Van Veen et al., 2011
- 21 Elliott, 2017; Darling-Hammond et al., 2017; Hubers et al., 2020; Kennedy, 2016; Van Veen et al., 2011

Referenties

- Avalos, B. (2011). Teacher professional development in teaching and teacher education over ten years. *Teaching and Teacher Education*, 27(1), 10-20. doi.org/10.1016/j.tate.2010.08.007
- Borko, H. (2004). Professional development and teacher learning: Mapping the terrain. *Educational Researcher*, 33(8), 3-15. doi.org/10.3102/0013189X033008003
- Cordingley, P., Higgins, S., Creany, T., Buckler, N., Coles-Jordan, D., Crisp, B., Saunders, L., & Coe, R. (2015). *Developing great teaching: lessons from the international reviews into effective professional development*. London: Teacher Development Trust.
- Elliott, J. C. (2017). The evolution from traditional to online professional development: A review. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 3(3), 114-125. doi.org/10.1080/21532974.2017.1305304
- Gast, I., Schildkamp, K., & Van der Veen, J. T. (2017). Team-based professional development interventions in higher education: A systematic review. *Review of Educational Research*, 87(4), 736-767. doi.org/10.3102/0034654317704306
- Gerard, L. F., Varma, K., Corliss, S. B., & Linn, M. C. (2011). Professional development for technology-enhanced inquiry science. *Review of Educational Research*, 81(3), 408-448. doi.org/10.3102/0034654311415121
- Horvers, A., Uerz, D., Hopster-den Otter, D., & Venhuizen-ter Beek, M. (2020). *Literatuurreview Kenmerken van effectieve professionalisering voor docenten in het hoger onderwijs gericht op onderwijsinnovatie met ict* [Literature review characteristics of effective professional development for teachers in higher education aimed at educational innovation with ICT]. Utrecht, the Netherlands: Versnellingsplan.
- Hubers, M. D., Endedijk, M. D., & Van Veen, K. (2020). Effective characteristics of professional development programs for science and technology education. *Professional Development in Education*, 1-20. doi.org/10.1080/19415257.2020.1752289
- Postholm, M. B. (2012). Teachers' professional development: a theoretical review. *Educational Research*, 54(4), 405-429. doi.org/10.1080/00131881.2012.734725
- Rienties, B., Brouwer, N., Carbonell, K. B., Townsend, D., Rozendal, A. P., Van der Loo, J., Dekker, P., & Lygo-Baker, S. (2013). Online training of TPACK skills of higher education scholars: A cross-institutional impact study. *European Journal of Teacher Education*, 36(4), 480-495. doi.org/10.1080/02619768.2013.801073
- Van Driel, J. H., Meirink, J. A., Van Veen, K., & Zwart, R. C. (2012). Current trends and missing links in studies on teacher professional development in science education: A review of design features and quality of research. *Studies in Science Education*, 48(2), 129-160. doi.org/10.1080/03057267.2012.738020
- Van Veen, K., Zwart, R., & Meirink, J. (2011). What makes teacher professional development effective? A literature review. In M. Kooy & K. Van Veen (Eds.), *Teacher learning that matters* (pp. 3-21). New York, NY: Routledge.

Colofon

Bouwstenen voor professionaliseren in een pandemie.

Een houvast voor het vernieuwend gebruik van ICT in het hoger onderwijs, aan de hand van reflectie op twee professionaliseringsinitiatieven tijdens COVID-19.

AUTEURS

Kim Schildkamp, Iwan Wopereis, Marian Kat-de Jong,
Annette Peet & IJsbrand Hoetjes

VERTALING EN BEWERKING

Bianca Oppelaar

VORMGEVING

Monique Pouw

UITGAVE

Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT

VERSCHEENEN

Augustus 2020

OORSPRONKELIJKE TITEL

Building blocks of instructor professional development
for innovative ICT use during a pandemic.

OORSPRONKELIJK GEPUBLICEERD

Journal of Professional Capital and Community.
doi.org/10.1108/JPCC-06-2020-0034

Op deze uitgave is de Creative Commons Naamsvermelding 4.0-licentie van toepassing. Maak bij gebruik van dit werk vermelding van de volgende referentie: Schildkamp, K., Wopereis, I., Kat-de Jong, M., Peet, A., Hoetjes, IJ. (2020). *Bouwstenen voor professionaliseren in een pandemie. Een houvast voor het vernieuwend gebruik van ICT in het hoger onderwijs, aan de hand van reflectie op twee professionaliseringsinitiatieven tijdens COVID-19.* Nederlandstalige bewerking: Bianca Oppelaar. Utrecht: Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT.

