



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



# **DigiGo - Stages in het digitale tijdperk**

**Module Professionele betrokkenheid**

**2020-1-FR01-KA226-VET-094938**

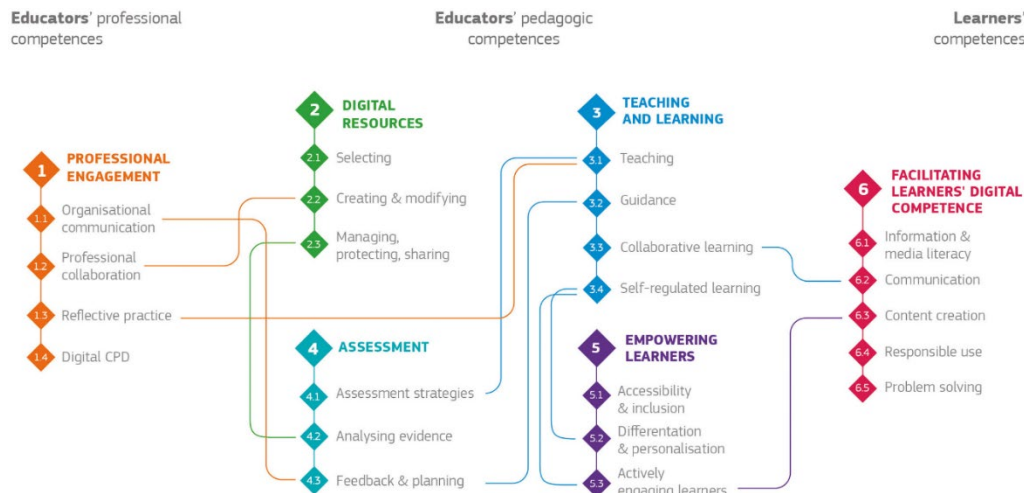
## Inhoud

Introductie professionele betrokkenheid	3
Communicatie binnen de organisatie	6
Professionele samenwerking	8
Reflectie	10
Digitale continue professionele ontwikkeling (CPD)	12
Evaluatie	15
Naslag en meer informatie	16



## Introductie professionele betrokkenheid

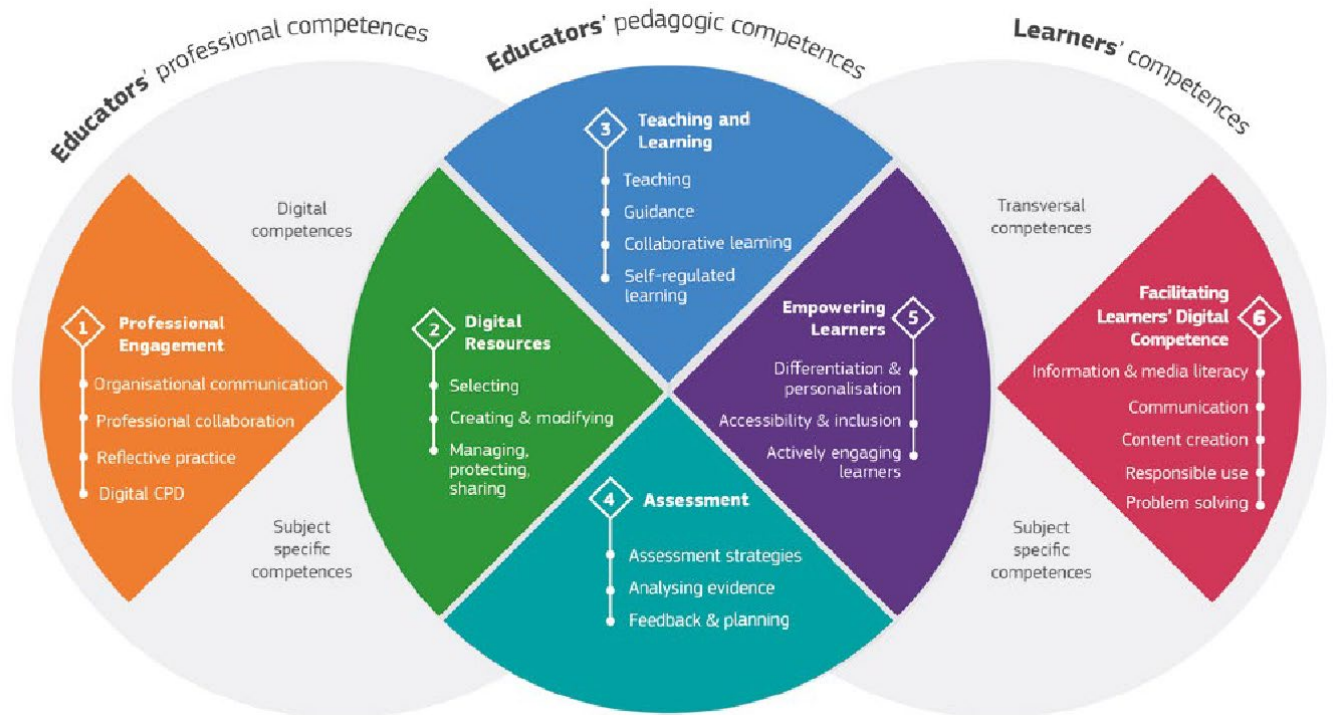
Het European Framework for the Digital Competence of Educators (DigCompEdu) beschrijft 22 docent specifieke digitale competenties, verdeeld over zes gebieden (Redecker, [2017](#)) (Figuur 1).



Zoals we in de vorige modules hebben gezien, vind je in het Europees kader voor de digitale competentie van onderwijzers (DigCompEdu) hoe een kader bijdraagt aan het vaststellen van officiële doelen of normen voor de ontwikkeling van digitale competentie van leerkrachten. Het kader betreft leerkrachten verder bij het reflectieve proces om de eigen competentieniveaus en professionele ontwikkelingsdoelen te begrijpen. Als leraren het raamwerk zien als een bruikbare leidraad voor hun professionele ontwikkeling, zullen ze bereid zijn om aan hun competentie te werken. Elke individuele competentie van het DigCompEdu-raamwerk wordt beschreven aan de hand van zes vaardigheidsniveaus (van A1 tot C2) vergelijkbaar met het Gemeenschappelijk Europees Referentiekader voor Talen (CEFR). Leraren op de eerste twee niveaus (A1-A2) gebruiken technologie voorzichtig op sommige gebieden en zijn zich bewust van het potentieel van digitale technologieën ter verbetering van de pedagogische en professionele praktijk. Degenen op middelbaar niveau (B1-B2) hebben digitale technologieën al op verschillende manieren en in verschillende contexten geïntegreerd. Op het hoogste niveau (C1-C2) delen ze bovendien hun expertise met collega's, experimenteren ze met innovatieve en complexe technologieën en ontwikkelen ze nieuwe pedagogische benaderingen en beoordelingsstrategieën. De beschrijving van niveaus voor elke competentie is bedoeld om leraren te helpen hun persoonlijke sterke en zwakke punten te vinden en te begrijpen.



Gebied 1 (Professionele betrokkenheid) beschrijft het efficiënte en juiste gebruik van technologieën en digitale leermogelijkheden voor communicatie en samenwerking met collega's, leerlingen, ouders en anderen binnen het onderwijs. Daarnaast wordt het belang voor leraren benadrukt om individueel en collectief te reflecteren op hun eigen onderwijspraktijk, de effectiviteit en geschiktheid van hun digitale onderwijsstrategieën kritisch te beoordelen en deze actief verder te ontwikkelen. De digitale competentie van docenten komt tot uiting in hun vermogen om digitale technologieën te gebruiken om het onderwijs te verbeteren. Dit geldt ook voor hun professionele interacties met collega's, leerlingen, ouders en andere geïnteresseerde partijen, voor individuele professionele ontwikkeling en het collectieve belang maar ook van voortdurende innovatie in de organisatie en het lerarenberoep. Hierop is de focus van gebied 1 gericht.



(Figuur 2).

Bron: *Aligning teacher competence frameworks to 21st century challenges: The case for the European Digital Competence Framework for Educators (Digcompedu)* Francesca Caena | Christine Redecker

## Communicatie binnen de organisatie

Digitale technologieën gebruiken om de communicatie van de organisatie met leerlingen, ouders en derden te verbeteren en bij te dragen aan het gezamenlijk ontwikkelen en verbeteren van communicatiestrategieën voor organisaties.

- Digitale technologieën gebruiken om extra bronnen en informatie beschikbaar te maken voor leerlingen (en ouders)
- Digitale technologieën inzetten om organisatorische procedures aan leerlingen en ouders te communiceren, b.v. regels, afspraken, gebeurtenissen
- Digitale technologieën gebruiken om leerlingen en ouders op individuele basis te informeren, b.v. over de voortgang en/of punten van aandacht
- Digitale technologieën gebruiken om te communiceren met collega's binnen dezelfde organisatie en daarbuiten
- Digitale technologieën gebruiken om te communiceren met derden die relevant zijn voor het onderwijsproject (bv.: uit te nodigen deskundigen, te bezoeken plaatsen)
- Communiceren via de website van de organisatie of via gecontracteerde digitale technologieën, platforms of communicatiediensten van het bedrijf
- Inhoudelijk bijdragen aan de website of virtuele leeromgeving van de organisatie
- Bijdragen aan het gezamenlijk ontwikkelen en verbeteren.

Digitale technologie kan de leerervaring voor alle leerlingen verrijken zelfs voor diegenen die al heel veel digitaal doen. Digitale technologie biedt ondersteuning wanneer het wordt ingezet als leermiddel. Naast het verrijken van de leerervaring kan digitale technologie ook het onderwijs verbeteren. Dit ligt niet in de technologie zelf maar ook in opvoeders. Indien op de juiste manier gebruikt, kan digitale technologie fungeren als een krachtige, flexibele en boeiende tool voor docenten die ermee kunnen verbeteren wat ze al goed doen. De volgende lijst staat centraal in excellent leren. Onderwijs kan worden verbeterd door het gebruik van digitale technologie.

*Bron: Enhancing Learning and Teaching through the use of Digital Technology - Digital Learning and Teaching Strategy for Scotland.*

<b>Kwalitatief goed leren en onderwijzen</b>	<b>Kansen en impact van digitale technologie</b>
Verstrekking van hoogwaardige educatieve inhoud	Leerlingen en onderwijzers hebben toegang tot een heel veel aanvullende online educatieve inhoud en kunnen ook nieuwe digitale inhoud creëren die het onderwijs kan ondersteunen
Aanpak op maat om gepersonaliseerd leren te bieden	Met een reeks digitale hulpmiddelen en diensten (apps, games, websites, enz.) kunnen docenten de leerstof op verschillende manieren benaderen en kunnen leerlingen de aanpak kiezen die het beste bij hen past
Samenwerken met anderen om begrip van nieuwe kennis en vaardigheden te testen	Docenten kunnen leerlingen de mogelijkheid bieden om naast met hun leeftijdsgenoten binnen hun school ook online samen te werken met mensen van over de hele wereld
Leerlingen betrekken en motiveren	Docenten hebben toegang tot een scala aan boeiende digitale hulpmiddelen en diensten
Ervoor zorgen dat het onderwijs relevant is voor de ervaring van de leerling van vandaag	Docenten kunnen het leerproces in een digitale context aanbieden met behulp van digitale hulpmiddelen en diensten. Dit sluit beter aan bij de digitale ervaring van leerlingen in de wereld van vandaag
Het creëren van ervaringen en kansen voor leerlingen	Docenten kunnen leerlingen toegang geven tot een reeks digitale bronnen die 'altijd en overal leren' mogelijk maken en ze een niveau van digitale vaardigheden laten opbouwen dat van vitaal belang zal zijn in de digitale wereld van vandaag
Het verstrekken van kwaliteitsbeoordelingen, gepersonaliseerde feedback en gegevens om later leren en onderwijzen te informeren	Docenten kunnen de werkdruk verminderen door gebruik te maken van geschikte digitale beoordelingen die direct resultaten en gepersonaliseerde feedback opleveren. Zo komt er tijd vrij om te focussen op de volgende stappen en verdere verbetering
Voldoende tijd voor leren en onderwijzen, zodat studenten hun kennis en vaardigheden kunnen ontwikkelen	Online digitale netwerken stellen docenten in staat bronnen en digitale tools en services te delen om lesplanning te versnellen. Digitaal toetsen elimineert nakijktijd. De bespaarde tijd kan worden besteed aan kwalitatief leren en onderwijzen
Gelijkheid van educatieve keuze	Live videostreaming en digitale tools en diensten bieden leerlingen de mogelijkheid om onderwerpen te bestuderen via online afstandsonderwijs.



<https://www.commonsense.org/education/articles/how-technology-can-encourage-student-collaboration>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666412722000137>

[https://eddico.eu/wp-content/uploads/sites/24/2021/05/EdDiCo-Output-1-Report-List-of-Competences\\_Rev\\_1\\_April\\_2021.pdf](https://eddico.eu/wp-content/uploads/sites/24/2021/05/EdDiCo-Output-1-Report-List-of-Competences_Rev_1_April_2021.pdf)

## Professionele samenwerking

Digitale technologieën gebruiken om samen te werken met andere docenten, kennis en ervaring te delen en uit te wisselen, en gezamenlijk pedagogische praktijken te innoveren.

- Digitale technologieën gebruiken om samen te werken met andere docenten aan een specifiek project of taak
- Digitale technologieën gebruiken om kennis, bronnen en ervaringen te delen en uit te wisselen met collega's en vakgenoten
- Digitale technologieën gebruiken om samen educatieve bronnen te ontwikkelen
- Professionele samenwerkingsnetwerken gebruiken om nieuwe pedagogische praktijken en methoden te onderzoeken en erover na te denken
- Professionele samenwerkingsnetwerken gebruiken om nieuwe pedagogische methoden te onderzoeken en erover na te denken
- Professionele samenwerkingsnetwerken gebruiken als bron voor de eigen professionele ontwikkeling.

### VAARDIGHEDEN ONTWIKKELEN

- Professionele samenwerkingsnetwerken gebruiken om nieuwe pedagogische methoden te onderzoeken en erover na te denken
- Zorg ervoor dat professionele standaarden voor levenslang leren het belang van digitale technologie en vaardigheden weerspiegelen
- Zorg ervoor dat leraarsopleidingen de voordelen benadrukken van het gebruik van digitale technologie ter verbetering van het leren en onderwijzen
- Zorg ervoor dat er voldoende formele en informele professionele leermogelijkheden beschikbaar is voor docenten om hen de vaardigheden en het vertrouwen te geven digitale technologie op de juiste en effectieve manier te gebruiken
- Docenten aanmoedigen om innovatieve en effectieve praktijken te delen, zowel face-to-face als via digitale platforms
- Zorg dat leerkrachten voldoende ondersteund worden bij het gepast en effectief inzetten van digitale technologie
- Zoek naar mogelijkheden om digitale technologie te gebruiken als middel om met studenten in contact te komen zodat ze de voordelen van digitale technologie in het onderwijs kunnen begrijpen
- Zorg ervoor dat leerlingen hun digitale ervaring en vaardigheden kunnen delen en dat ze de kans krijgen om opmerkingen te maken over het gebruik van digitale technologieën om te leren en te onderwijzen.



## VERBETER DE TOEGANG

- Initiatieven die digitale toegang in onderwijsinstellingen ondersteunen
- Bied de leerlingen begeleiding voor de toegang tot en gebruik van digitale technologie
- Bevorder digitale infrastructuur die de behoeften van gebruikers centraal stellen in het ontwerp
- Stimuleer en faciliteer de ontwikkeling van partnerschappen die digitale toegang en mogelijkheden voor de ontwikkeling van digitale vaardigheden voor leerlingen kunnen verbeteren
- Zorg voor geschikte digitale hardware en software die het leer- en onderwijsproces ondersteunen
- Zorg ervoor dat alle leerlingen, ook degenen met aanvullende ondersteuningsbehoeften, toegang hebben tot geschikte digitale technologie voor leren en onderwijzen
- Zorg ervoor dat alle leerlingen veerkrachtige gebruikers van digitale technologie worden en dat ze veilig online kunnen blijven.



<https://www.commonsense.org/education/articles/how-technology-can-encourage-student-collaboration>

<https://edyoucated.org/blog/what-exactly-is-learner-engagement-and-how-do-you-measure-it>

<https://www.unicef.org/eca/media/24526/file/Educators'%20Digital%20Competence%20Framework.pdf>

## Reflectie

Individueel en collectief reflecteren, kritisch beoordelen en actief ontwikkelen van de eigen digitale pedagogische praktijk en die van de onderwijsgemeenschap

- Kritisch reflecteren op de eigen digitale en pedagogische praktijk
- Het identificeren van lacunes in competenties en verbeterpunten
- De hulp van anderen zoeken bij het verbeteren van de eigen digitale en pedagogische praktijk
- Gerichte opleiding zoeken en kansen benutten voor levenslange professionele ontwikkeling
- Streven naar het voortdurend uitbreiden en verbeteren van iemands kennis van digitale pedagogische praktijken
- Anderen helpen bij het ontwikkelen van hun digitale pedagogische competentie
- Op organisatieniveau nadenken en kritische feedback te geven over digitaal beleid en praktijken
- Actief bijdragen aan de verdere ontwikkeling van organisatorische praktijken, beleid en visies op het gebruik van digitale technologieën.

Voortdurende maatschappelijke veranderingen stellen het onderwijs voor complexe uitdagingen. Digitale technologieën, die al veel menselijke activiteiten ingrijpend hebben veranderd, vormen een van de sleutels om deze uitdagingen aan te pakken. Technologie kan echter het onderwijs niet zomaar van de ene op de andere dag transformeren.

Het is de verantwoordelijkheid van de leerkrachten om omgevingen en mogelijkheden voor diepgaande leerervaringen te creëren welke capaciteiten van leerlingen blootleggen en stimuleren. Leraren worden opgeroepen om activators van zinvol leren te zijn, niet alleen facilitators en creatief te zijn bij het kiezen uit strategieën die kunnen worden gemengd en aangepast aan de context en de leerling. Mentoren die vertrouwensrelaties met leerlingen opbouwen, regisseurs van individueel en groepsleren, alchemisten die strategieën, technieken en bronnen samenstellen om de creativiteit van leerlingen aan te wakkeren. Zoals lersers stukjes en beetjes kennis en activiteiten verbinden tot een betekenisvol geheel; teamspelers hun eigen potentieel en dat van anderen begrijpen en ten volle benutten - leraren moeten al deze rollen kunnen vervullen (Caena, [2017](#)).

Eenentwintigste eeuwse competenties zijn noodzakelijk om door het hedendaagse en toekomstige leven te navigeren dat wordt gevormd door technologie die werkplekken en levensstijlen verandert. Deze competenties benadrukken nieuwe vaardigheden maar legde ook nadruk op oude, waardoor individuen worden toegerust voor nieuwe *denkwijzen, manieren van werken, hulpmiddelen voor werken en leven in de wereld*.

Hieruit volgen verschuivingen in onderwijs-/leerprocessen en in de beoordeling van leren, met bijbehorende uitdagingen.

Competentie in het onderwijs omvat expliciete pedagogische vakkennis, cognitieve en praktische vaardigheden en disposities (motivatie, overtuigingen, waardeoriëntaties en emoties) zoals het OESO DeSeCo-programma voor PISA-enquêtes aangeeft (Rychen & Salganik, [2003](#)). Competentie betekent professioneel en adequaat handelen in een situatie (Koster & Dengerink, [2008](#)) en zorgt ervoor dat leraren taken effectief (het gewenste resultaat bereiken) en efficiënt (resources en inspanningen optimaliseren) uitvoeren. Ten slotte kan competentie op verschillende niveaus langs een ontwikkelingsreeks in kaart worden gebracht (González & Wagenaar, [2005](#)).

Benaderingen die in Europese landen worden gebruikt, suggereren dat een competentiekader voor leraren, om met succes te worden geïmplementeerd, de volgende kenmerken moet bevatten:

- Heldere uitspraken over de onderliggende onderwijsfilosofie
- Accommoderen van alle dimensies van het professionele werk van leraren
- Erkennen dat lesgeven een cyclus van zelfevaluatie en verbetering inhoudt
- Consistent zijn met (maar niet beperkt tot) de gewenste leerresultaten
- De belangrijkste kenmerken van stabiliteit, duurzaamheid en flexibiliteit (European Commission, [2013](#)).

Het inbouwen van flexibiliteit in het raamwerk maakt lokale interpretaties mogelijk, laat ruimte voor creativiteit en beperkt professionele keuzevrijheid niet (European Commission, [2013](#)). Dit is fundamenteel voor de profielen van leraren als adaptieve professionals - een kernvereiste in toekomstgerichte onderwijscontexten.

Meer informatie:



[https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP\(2020\)25&docLanguage=En](https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP(2020)25&docLanguage=En)

[https://pdfs.semanticscholar.org/be97/7960ef8fc809874b1a0d763234810060ef73.pdf?\\_ga=2.60585003.705720814.1669803931-1331164634.1669803931](https://pdfs.semanticscholar.org/be97/7960ef8fc809874b1a0d763234810060ef73.pdf?_ga=2.60585003.705720814.1669803931-1331164634.1669803931)

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372786>



[https://www.researchgate.net/profile/Francesca-Caena-2/publication/335038465\\_Aligning\\_teacher\\_competence\\_frameworks\\_to\\_21st\\_century\\_challenges\\_The\\_case\\_for\\_the\\_European\\_Digital\\_Competence\\_Framework\\_for\\_Educators\\_Diqcompedu/links/5f85899ea6fdccfd7b5cd6c9/Aligning-teacher-competence-frameworks-to-21st-century-challenges-The-case-for-the-European-Digital-Competence-Framework-for-Educators-Diqcompedu.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Francesca-Caena-2/publication/335038465_Aligning_teacher_competence_frameworks_to_21st_century_challenges_The_case_for_the_European_Digital_Competence_Framework_for_Educators_Diqcompedu/links/5f85899ea6fdccfd7b5cd6c9/Aligning-teacher-competence-frameworks-to-21st-century-challenges-The-case-for-the-European-Digital-Competence-Framework-for-Educators-Diqcompedu.pdf)

## Digitale continue professionele ontwikkeling (CPD)

Digitale bronnen gebruiken voor continue professionele ontwikkeling.

- Het internet gebruiken om geschikte opleidings- en professionele ontwikkelingsmogelijkheden te vinden
- Internet gebruiken om vakspecifieke competenties op peil te houden
- Internet gebruiken om nieuwe pedagogische methoden en strategieën te leren kennen
- Internet gebruiken om digitale bronnen te zoeken die professionele ontwikkeling ondersteunen
- De uitwisseling in digitale professionele gemeenschappen gebruiken als bron van professionele ontwikkeling
- Online trainingsmogelijkheden te gebruiken, b.v. video-tutorials, MOOC's, webinars etc.
- Digitale technologieën en omgevingen gebruiken om opleidingsmogelijkheden te bieden aan collega's.

Veel leraren zouden informatie- en communicatietechnologieën (ICT) wel in hun onderwijs willen integreren en meer innovatieve, leerlinggerichte praktijken willen toepassen. Ze hebben echter weinig vertrouwen in hun ICT-vaardigheden en bekwaamheid om innovatieve pedagogiek toe te passen. Continue professionele ontwikkeling (CPD) kan helpen de kloof in hun digitale vaardigheden te dichten en hun vertrouwen in de klas op te bouwen. Daarom hebben ze toegang nodig tot CPD-opties die relevant zijn voor hun context.

Bij correct gebruik kan technologie worden gebruikt om de toegang, participatie, betrokkenheid en voortdurende toepassing van nieuwe vaardigheden in de klas te verbeteren. Nu onderwijsstelsels uit de huidige crisis komen, moeten ze investeren in praktische manieren om CPD voortdurend te verbeteren en te ondersteunen. Er is een groeiende belangstelling onder beleidsmakers om leraren op afstand en alternatieve ondersteuningsmogelijkheden te bieden.

Leraren vormen een belangrijke factor voor het leren van leerlingen op school. Ze staan centraal in het herstellen van de schade die de, door de COVID-19-pandemie veroorzaakte, onderwijscrisis. Miljoenen leerlingen hebben de veranderende aard van lesgeven en leren noodgedwongen ervaren zonder leraar professionele ontwikkeling (TPD). Nu onderwijssystemen evolueren naar oplossingen op afstand en is besloten dat het veilig is voor scholen om weer open te gaan, moet er zorgvuldig worden nagedacht over de veranderende eisen die aan leraren worden gesteld om ervoor te zorgen dat ze voorbereid en ondersteund worden door middel van effectieve TPD-praktijken. Meer dan 400 TPD-programma's uit 80 landen vormden een onderdeel van de campagne Teachers for a Changing World: Transforming Teacher Professional Development. Dit initiatief, geleid door de Wereldbank, in samenwerking met HundrED en met steun van het Global Partnership for Education (GPE), vonden (na een streng selectieproces) tien programma's die effectief gebruik maken van low- of hightech oplossingen om betrokken te raken, te motiveren en leerkrachten te ondersteunen.

Deze tien programma's, geselecteerd op basis van hun impact en schaalpotentieel, laten zien hoe technologie kan worden gebruikt om leraren gedurende de hele levenscyclus van het onderwijs te ondersteunen. Ze bieden daarvoor op technologie gebaseerde TPD om de kwaliteit te verhogen op

één of meer onderwijsniveaus. Bovendien laten deze programma's zien dat het mogelijk is om leraren in plattelandsgebieden en minderbedeelde gemeenschappen te bereiken al dan niet in door conflicten geteisterde gebieden. Elk van deze programma's erkent het belang van het werken op alle niveaus van het systeem en het betrekken van schoolleiders, bestuurders, ouders, gemeenschappen en lokale overheden om de impact te maximaliseren.

Uit deze beoordeling zijn relevante praktijken gekozen die de levering, opschaling en replicatie van effectieve TPD-praktijken kunnen ondersteunen. Deze ervaringen laten zien hoe de integratie van technologie in een TPD-programma zorgvuldig moet worden overwogen. Vervolgens kunnen de programma's geïntroduceerd worden met een duidelijk doel en aanpassing aan de context om de ondersteuning van leraren te verbeteren op een manier die de traditionele TPD-praktijk niet kan. Hier zijn enkele belangrijke leerpunten:



<https://blog.irisconnect.com/uk/remote-autonomous-cpd>

**Ontwerp met de gebruiker in gedachten.** Comunidad Atena, dat in heel Amerika actief is, wilde dat hun programmamateriaal breed toegankelijk zou zijn in verschillende contexten; als zodanig zijn al hun bronnen vrij beschikbaar zodat partnerorganisaties ze gemakkelijk kunnen wijzigen en aanpassen mocht dat nodig zijn. Leid nu! en Tu Clase, Tu País ontwerpen TPD-oplossingen die zijn aangepast voor low-Tech en omgevingen met weinig bronnen, rekening houdend met hoe de meest afgelegen gemeenschappen toegang kunnen krijgen tot hun platforms. Gezien de beperkte connectiviteit in hun gebieden, functioneren hun bronnen vooral offline zodat alle docenten toegang hebben tot de inhoud, ongeacht hun connectiviteitsniveau. PerformEd houdt systematisch rekening met deze overwegingen, gezien de verschillende niveaus van digitale geletterdheid van hun gebruikers. De meeste leraren vinden het oprecht leuk om technologie in hun praktijk te integreren. Om ervoor te zorgen dat alle leraren hun product gebruiken, houdt PerformEd rekening met drie gebruikersoverwegingen: 1) gemakkelijke toegang tot technologie, 2) mate van connectiviteit en 3) digitale geletterdheid van leraren.

**Maak waar mogelijk gebruik van bestaande technologie.** Teach2030 heeft als doel onderwijskennis en -vaardigheden te delen met leraren op de goedkoopste en gemakkelijkst toegankelijke manier. Dat is volgens hen smartphones inzetten. OneSky for All Children, dat in heel Azië actief is, biedt kwaliteitsvroege schoolse educatie aan gemeenschappen en zorgverleners door middel van een blended learning-benadering. Tijdens de schaalvergroting naar Vietnam overwogen ze tablets te introduceren om de leerervaring van de gebruiker te verbeteren. De docenten in dit programma hadden een hoog niveau van digitale geletterdheid en bijna elke gebruiker had toegang tot een smartphone. Na de introductie van tablets bij een deel van de gebruikers, zag OneSky geen toename in het gebruik via de tablet versus via de telefoon en concludeerde daarom dat het niet significant voordelig zou zijn om tablets bij alle gebruikers te introduceren. In plaats daarvan gebruikten ze dit geld om een mobielvriendelijke applicatie te ontwikkelen die een naadloze leerervaring voor alle gebruikers mogelijk maakt.

**Geef gebruikers opties voor toegang tot inhoud.** Op het hoogtepunt van de pandemie paste Global School Leaders zijn model aan om hapklare leermodules te creëren die praktisch advies bevatten over hoe je op afstand lesgeven en leren kunt vergemakkelijken terwijl de scholen gesloten waren. Om deze kennisoverdracht te vergemakkelijken biedt Global School Leaders schoolleiders verschillende opties om toegang te krijgen tot inhoud. In instellingen met hoge bandbreedte werden de modules gedeeld

via internet en toegankelijk gemaakt voor telefoon en computers. In omgevingen met een lage bandbreedte werden de modules persoonlijk afgeleverd en nam het personeel van Global School Leaders telefonisch contact op met de directeuren om verdere ondersteuning te bieden. Evenzo gebruikt Puentes Educativos, dat actief is in plattelandsgemeenschappen in Chili, een combinatie van radiobereik, WhatsApp en Zoom om training en pedagogische ondersteuning te bieden aan leraren in moeilijk bereikbare omgevingen.

**Train gebruikers in het gebruik van technologie.** Technologieën hebben alleen het potentieel om leerresultaten te verbeteren als leraren worden opgeleid en de nodige vaardigheden ontwikkelen om technologie toe te passen. ProFuturo Digital Education, actief in meer dan 40 landen over de hele wereld, heeft dit serieus genomen en competentiekaders ontwikkeld voor leraren om digitale pedagogische vaardigheden op te bouwen die nodig zijn om op afstand hoogwaardig onderwijs te bieden als onderdeel van hun kerncurriculum. Evenzo gunnen Global School Leaders leraren tijd om vertrouwd te raken met de technologie als hulpmiddel voor professionele ontwikkeling voordat ze aan het kerncurriculum beginnen. Teach2030 biedt een uitgebreide helpfunctie met videolessen om gebruikers te helpen bij het oplossen van veelvoorkomende technologische problemen. Het resultaat was in beide gevallen duidelijke focus op het begrijpen van de inhoud, in plaats van het oplossen van problemen met de technologie.

**Zorg ervoor dat technologie het mogelijk maakt, maar niet drijft, TPD.** Inspirerende docenten: Peer Coaching Platform begint elk programma met de vraag: "Wat zijn de resultaten die we belangrijk vinden?" en "Kan technologie ons helpen deze effectiever te bereiken?" Waar het antwoord op beide vragen ja is, gaan ze verder met het implementeren van een gestructureerd peer-coaching programma dat leraren toerust om pedagogische technieken te gebruiken waarmee ze uitdagingen aangaan waarmee ze in hun klas worden geconfronteerd. Na bestudering van het technische landschap in low-Tech- en gemeenschappen met weinig bronnen, concludeerde LeadNow! dat het geen haalbare optie was om technologie persoonlijke training en coaching te laten vervangen maar wel om het te gebruiken als een hulpmiddel om schoolgemeenschappen op afstand verder te ondersteunen.

Elk van deze innovaties waarschuwt: technologie is geen wondermiddel, maar eerder een hulpmiddel binnen de TPD-toolkit van een beleidsmaker die onder de juiste omstandigheden kan worden gebruikt om de ondersteuning van leerkrachten te verbeteren.

#### Bron



<https://blogs.worldbank.org/education/how-enhance-teacher-professional-development-through-technology-takeaways-innovations>

#### MEER LEZEN

<https://blog.irisconnect.com/uk/effective-cpd-for-teachers>

## Evaluatie

1. Digitale technologie heeft meer ondersteuning nodig bij gebruik als leermiddel. Waarom?
  - A. Leerlingen raken meer betrokken bij het leren als technologie in de klas wordt gebruikt
  - B. Jongeren zijn tegenwoordig behoorlijk gewend aan het gebruik van elektronische gadgets. Het opnemen ervan in het onderwijs helpt om hun interesse te wekken en hun betrokkenheid te vergroten
  - C. Het integreren van technologie in het onderwijs biedt studenten een boeiende leerervaring waardoor ze meer geïnteresseerd blijven in het onderwerp zonder afgeleid te worden.
  - D. Het leren van leerlingen kan dynamischer en boeiender worden gemaakt door taken in de klas vast te stellen waarin technologieresources, mondelinge presentaties en groepsparticipatie zijn verwerkt.

Welke stelling is waar?

A, B, C

B, C, D

**Alle bovenstaande stellingen**

2. Samenwerkende professionaliteit verwijst naar de manier waarop leraren en andere opvoeders samen lesgeven en het leren vormgeven. Het is bedoeld om alle studenten te begeleiden naar een leven van betekenis, doel en succes. Het is op feiten gebaseerd en niet op data en het omvat een diepe en soms veeleisende dialoog, openhartige maar constructieve feedback en continu gezamenlijk onderzoek.

Is deze stelling **goed** of fout?

3. Reflectief oefenen is een must om jouw digitale pedagogische praktijk en die van jouw onderwijsgemeenschap te beoordelen. Bekijk daarom deze uitspraken en 'reflecteer' hierop in relatie tot jouw ervaringen
  - (i) *Voorstanders van digitaal onderwijs hoopten dat met digitale bronnen je minder afhankelijk zouden zijn van de kwaliteit van de leraar en andere factoren en daarom zouden kunnen bijdragen aan het dichten van hiaten in toegang en prestatie. Uit onderzoek blijkt echter steeds vaker dat simpelweg digitaal gaan niet tot rechtvaardigere resultaten leidt. Een recent rapport getiteld "Promises and Pitfalls of Online Education", gepubliceerd in de Brookings Institution's Evidence Speaks-serie, laat bijvoorbeeld zien dat de leer- en doorzettingresultaten van sociaaleconomisch achtergestelde studenten slechter zijn wanneer ze online cursussen volgen dan face-to-face cursussen.*  
<https://www.brookings.edu/research/promises-and-pitfalls-of-online-education/>
  - (ii) *Continue professionele ontwikkeling (CPD) kan helpen de kloof in digitale vaardigheden van de docent te dichten en hun vertrouwen in de praktijk in de klas op te bouwen. Bij correct gebruik kan technologie worden gebruikt om de toegang, participatie, betrokkenheid en voortdurende toepassing van nieuwe vaardigheden in de klas te verbeteren. Rangschik de onderstaande behoeften in jouw omgeving - Leraren/Trainers moeten bekwaam zijn in de integratie van technologie en een breed begrip hebben van de **curriculaire, technologische, financiële, sociale en administratieve dimensies** van ICT-gebruik in klassikaal onderwijs.*

## Naslag en meer informatie

**DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes**

<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415>

**European Framework for the Digital Competence of Educators DigCompEdu**

<https://audiovisual.ec.europa.eu/en/video/l-201854?lq=EN%2FEN>

<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/fcc33b68-d581-11e7-a5b9-01aa75ed71a1/language-en>

**European e-Competence Framework 3.0: A common European Framework for ICT Professionals in all industry sectors. European Commission**

[http://media.voog.com/0000/0032/8666/files/Abimaterjal%20-%20Euroopa%20e-kompetentside%20\(e-CF\)%20raamistik.pdf](http://media.voog.com/0000/0032/8666/files/Abimaterjal%20-%20Euroopa%20e-kompetentside%20(e-CF)%20raamistik.pdf)

**UNESCO ICT Competency Framework for Teachers - UNESCO Digital Library**

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000213475>

**Three Reflective Practices for Effectiveness. Knight (2018).**

<https://inservice.ascd.org/three-reflective-practices-for-effectiveness/>

**Student engagement -5 Ways to Make Discussions More Exciting**

**By Richard Curwin**

<https://www.edutopia.org/blog/make-class-discussions-more-exciting-richard-curwin>

**Engaging Students: What I Learned Along the Way**

Anne Wescott Dodd

<https://www.ascd.org/el/articles/engaging-students-what-i-learned-along-the-way>

**The Pivotal Role of Adolescent Autonomy in Secondary School Classrooms**

Christopher A. Hafen, corresponding author Joseph P. Allen, Amori Yee Mikami, Anne Gregory, Bridget Hamre, and Robert C. Pianta

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3385857/pdf/nihms386746.pdf>

**Strengthening Student Engagement: What Do Students Want**

Richard Strong, Harvey F. Silver, Amy Robinson

<https://www.ascd.org/el/articles/strengthening-student-engagement-what-do-students-want>

**What Exactly Is Learner Engagement? And How Do You Measure It?**



<https://edyoucated.org/blog/what-exactly-is-learner-engagement-and-how-do-you-measure-it>

**Art and Science of Teaching / Ask Yourself: Are Students Engaged?** - Robert J. Marzano

<https://www.ascd.org/el/articles/ask-yourself-are-students-engaged>

**The Rules of Engagement: A Test of Instructor Inputs and Student Learning Outcomes in Active versus Passive Learning Environments**

<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1276424.pdf>

**Creating Engaging Lessons Toolkit**

[www.tools4teaching.eu](http://www.tools4teaching.eu)

**How to Enhance Teacher Professional Development Through Technology: Takeaways from Innovations Across the Globe**

<https://blogs.worldbank.org/education/how-enhance-teacher-professional-development-through-technology-takeaways-innovations>

**Aligning teacher competence frameworks to 21st century challenges: The case for the European Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu)**

[https://www.researchgate.net/publication/335038465\\_Aligning\\_teacher\\_competence\\_frameworks\\_to\\_21st\\_century\\_challenges\\_The\\_case\\_for\\_the\\_European\\_Digital\\_Competence\\_Framework\\_for\\_Educators\\_Digcompedu](https://www.researchgate.net/publication/335038465_Aligning_teacher_competence_frameworks_to_21st_century_challenges_The_case_for_the_European_Digital_Competence_Framework_for_Educators_Digcompedu)

**The role of university teachers' 21st-century digital competence in their attitudes toward ICT integration in higher education**

[https://pdfs.semanticscholar.org/be97/7960ef8fc809874b1a0d763234810060ef73.pdf?\\_ga=2.60585003.705720814.1669803931-1331164634.1669803931](https://pdfs.semanticscholar.org/be97/7960ef8fc809874b1a0d763234810060ef73.pdf?_ga=2.60585003.705720814.1669803931-1331164634.1669803931)

<https://blog.irisconnect.com/uk/effective-cpd-for-teachers>

<https://www.mdpi.com/2227-7102/12/9/609/pdf>

**The views of young people on digital learning and teaching**

<https://www.webarchive.org.uk/wayback/archive/3000/https://www.gov.scot/Rebron/0049/00495091.pdf>

**Find out how technology promotes teamwork and collaboration in the classroom**

<https://www.commonsense.org/education/articles/how-technology-can-encourage-student-collaboration>

*Disclaimer: De steun van de Europese Commissie voor de productie van deze publicatie houdt geen goedkeuring in van de inhoud, die alleen de mening van de auteurs weergeeft, en de Commissie kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor enig gebruik dat kan worden gemaakt van de hierin opgenomen informatie.*