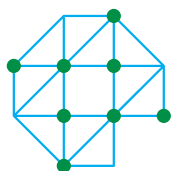


Focus op de onderwijskundig ICT-professional

Een verkenning in het (inter)nationaal hoger onderwijs met aanbevelingen voor de praktijk



Versnellingsplan
Onderwijsinnovatie
met ICT

 docentprofessionalisering



Focus op de onderwijskundig ICT-professional

Een verkenning in het (inter)nationaal hoger onderwijs met aanbevelingen voor de praktijk

Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT

Zone Faciliteren en professionaliseren van docenten
www.versnellingsplan.nl



Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT

Auteurs

Judith Vennix, Hogeschool Rotterdam

Peter Dekker, Hogeschool van Amsterdam

Elise Hebbink, Hogeschool Van Hall Larenstein

Annette Peet, SURF

Marlies ter Beek, Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT

Dorien Hopster-den Otter, Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT

Marieke van Geel, Universiteit Twente

November 2021



Op deze uitgave is de Creative Commons Naamsvermelding 4.0-licentie van toepassing. Maak bij gebruik van dit werk vermelding van de volgende referentie: Vennix, J. J., Dekker, P. J., Hebbink, E., Peet, A., ter Beek, M., Hopster-den Otter, D., & van Geel, M. (2021). *Focus op de onderwijskundig ICT-professional. Een verkenning in het (inter)nationaal hoger onderwijs met aanbevelingen voor de praktijk*. Utrecht: Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT.

N.B. Omwille van de leesbaarheid wordt er in de tekst gebruik gemaakt van 'hij' en 'zijn'. Waar 'hij' of 'zijn' staat, kan uiteraard ook 'zij', 'haar', 'hen' of 'hun' worden gelezen.

Inhoud

Inleiding	3
Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT	6
Hoe is deze verkenning opgebouwd?	6
Hoe is deze verkenning uitgevoerd?	8
Functietitels	9
Werkzaamheden	12
Competenties	14
Professionaliseringsmogelijkheden	18
Nationale context	18
Internationale context	20
Conclusie	21
Aanbevelingen voor de praktijk	21
Ontwikkeling van een groei- en reflectietool	22
<i>Een functiegerichte indeling</i>	22
<i>Een voorstel voor rolbeschrijvingen</i>	23
De vijf rollen van de onderwijskundig ICT-professional	24
Referenties	26
Appendix A: Bronnen en methodebeschrijving	29
Nationale context	29
<i>Profielbeschrijvingen en vacatureteksten</i>	29
<i>Interviews</i>	30
<i>Social media</i>	31
<i>Professionaliseringsaanbod</i>	31
Internationale context	32
<i>Digitale vragenlijst</i>	32
<i>Profielbeschrijvingen en vacatureteksten</i>	32
<i>Professionaliseringsaanbod</i>	32
Instellingen	33
<i>Nationale context</i>	33
<i>Internationale context</i>	33
Appendix B: Twitterpoll	35
Appendix C: Reactieformulier	36
Appendix D: LinkedIn discussie	37

Inleiding

Onderwijsinnovatie met behulp van informatie- en communicatietechnologie (ICT) heeft in het hoger onderwijs al jaren prioriteit¹⁻³. Studenten hebben hoge verwachtingen ten aanzien van hun opleiding en de rol die technologie hierin speelt⁴. Het is essentieel dat hun onderwijs goed aansluit op de (digitale) arbeidsmarkt en dat het onderwijs flexibel is, bijvoorbeeld door het aanbod van online onderwijs.

Het optimaal benutten van de mogelijkheden van ICT in het onderwijs vraagt nieuwe kennis en vaardigheden van docenten. Voor veel instellingen is het ontwerpen van effectieve docentprofessionalisering gericht op onderwijsinnovatie met ICT echter een grote uitdaging^{5,6}. Daarom zijn er steeds meer functies voor professionals ontstaan die docenten moeten faciliteren en professionaliseren op het gebied van onderwijsinnovaties met ICT. Voor de leesbaarheid van deze verkenning noemen we hen 'onderwijskundig ICT-professionals'.

De functie voor onderwijskundig ICT-professionals wordt heel verschillend vormgegeven op de hoger onderwijsinstellingen. Bovendien is er nog maar weinig bekend over een goede invulling van deze functie, zoals het type werkzaamheden of vereiste competenties⁷. Meer inzicht in de functie, werkzaamheden en competenties van onderwijskundig ICT-professionals in het hoger onderwijs is wenselijk om verschillende redenen. Ten eerste is herkenbaarheid van deze professionals nodig binnen en tussen instellingen. Daarnaast moet duidelijk zijn wat de positie en rol van deze professional is ten opzichte van collega's, wat hun werkzaamheden zijn en welke competenties dit vereist. Tot slot is het aan te bevelen om mogelijkheden voor professionele ontwikkeling vorm te geven en te faciliteren voor deze professionals.

Deze verkenning geeft zicht op de overeenkomsten en verschillen tussen de functietitels, werkzaamheden, competenties (kennis en vaardigheden) en professionele ontwikkelingsmogelijkheden van onderwijskundig ICT-professionals die nu in het hoger onderwijs werken. Er is een inventarisatie gedaan in het hoger onderwijs van Nederland en internationaal. Op deze manier probeerden we een zo volledig mogelijk beeld van de huidige situatie te schetsen. De inzichten uit deze verkenning zullen worden gebruikt voor de ontwikkeling van een groei- en reflectietool, waarmee onderwijskundig ICT-professionals hun eigen situatie onder de loep kunnen nemen en op basis daarvan vervolgstappen kunnen zetten.

“Het afstandsonderwijs (i.v.m. corona) had in sommige gevallen simpelweg niet plaats kunnen vinden zonder de facilitering van onderwijskundig ICT-professionals. Zij hielpen bij de introductie van een nieuw systeem en hielpen de docenten(teams) om hier optimaal gebruik van te maken.”
- anonieme respondent

Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT

De verkenning is geschreven in het kader van het [Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT](#). Het Versnellingsplan is een samenwerking van de Vereniging van Universiteiten, Vereniging Hogescholen en SURF, waarin wordt gewerkt aan de kansen die digitalisering het hoger onderwijs biedt. In totaal nemen er 39 universiteiten en hogescholen deel aan het programma.

Het vierjarig programma loopt van 2019 tot 2022 en is gebaseerd op drie ambities:

- Aansluiting op de arbeidsmarkt verbeteren.
- Flexibilisering van het onderwijs stimuleren.
- Slimmer en beter leren met technologie.

Het Versnellingsplan is opgedeeld in zeven thematische zones en drie werkgroepen (d.w.z. teams die bestaan uit vertegenwoordigers van instellingen in het hoger onderwijs) die samen naar deze ambities toewerken. De zone Faciliteren en professionaliseren van docenten (hierna: Docentprofessionalisering) werkt toe naar een manier waarop instellingen in hun organisatie docenten effectief kunnen faciliteren en professionaliseren op het gebied van onderwijsinnovatie met ICT. Instellingen kunnen op basis van de door de zone ontwikkelde collectie van (bewezen) effectieve professionaliseringsstrategieën aan de slag met een verbetertraject om de gewenste versnelling op het gebied van onderwijsinnovatie met ICT binnen de eigen instelling te realiseren.

Hoe is deze verkenning opgebouwd?

De verkenning gaat in op vier onderdelen: functietitels, werkzaamheden, competenties en professionele ontwikkelingsmogelijkheden van de onderwijskundig ICT-professional. In deze paragraaf lichten we elk onderdeel kort toe.

In het hoger onderwijs zijn verschillende functietitels in omloop voor onderwijskundig ICT-professionals. Zo zijn er onderwijskundigen, i(cto)-coaches, learning designers, onderwijstechnologen en nog meer soortgelijke benamingen. De internationale literatuur spreekt onder andere van non-academic professional, educational support staff^{4,8,9}, blended professionals^{8,10} of third space professionals¹¹. Deze professionals hebben vaak een onderwijskundige of technische achtergrond, maar zijn geen docent of ICT-technicus. Ze opereren op het grensvlak van het academische en ondersteunende domein, de zogenoemde ‘third space’ van de onderwijsinstelling^{11,12}. Daarom is de eerste vraag van deze verkenning: Welke *functietitels* worden er gehanteerd voor onderwijskundig ICT-professionals?

Naast een wijde variatie aan functietitels hebben onderwijskundig ICT-professionals vaak een breed scala aan werkzaamheden. Deze werkzaamheden kunnen veranderen naar gelang de behoefte van docenten of studenten. Ter illustratie benoemen we de situatie in het mbo waarin een i-coach zes verschillende rollen kan vervullen: trainer, coach, veranderkundige, onderwijskundige, adviseur en technovator die inspireert en innoveert op technologisch gebied^{13,14}. Het is afhankelijk van de situationele context welke rol de i-coach moet kunnen aannemen. In de internationale literatuur variëren de werkzaamheden van technische ondersteuning en hulp aan individuele docenten tot advies aan het management op het gebied van digitale technologie. Dit leidt tot de tweede vraag van deze verkenning: Wat zijn de *werkzaamheden* van onderwijskundig ICT-professionals?

De variatie aan functietitels en werkzaamheden leidt tot veel diversiteit met betrekking tot de vereiste competenties van onderwijskundig ICT-professionals. De verschillende functietitels vallen namelijk binnen verschillende functieprofielen van het Universitair Functie-Orderingssysteem (UFO)¹⁵, de HAY en FUWA-HBO systeem¹⁶. Elk functieprofiel heeft zijn eigen vereiste competenties. Een internationale studie uit 2003 concludeerde aan de hand van discussies met experts dat er maar liefst 13 verschillende rollen te onderscheiden zijn voor medewerkers die zich in het hoger onderwijs bezighouden met afstandsonderwijs. Bij deze verschillende rollen horen ook verschillende competenties, die al in de functietitel besloten liggen¹⁷. De derde vraag van deze verkenning is dan ook: Welke *competenties* worden gevraagd van onderwijskundig ICT-professionals?

Tot slot is het belangrijk om aandacht te besteden aan de professionele ontwikkeling van onderwijskundig ICT-professionals. In tegenstelling tot de vastomlijnde Basis Kwalificatie Onderwijs (BKO) of Basis Didactische Bekwaamheid (BDB) voor docenten zijn de professionaliseringstrajecten voor het overig onderwijskundig personeel minder duidelijk. De internationale literatuur beschrijft een vergelijkbare situatie. In het Verenigd Koninkrijk hebben onderwijskundig ICT-professionals verscheidene carrièrepaden bewandeld voordat ze in hun huidige functie komen. Zij kunnen zelfstandig werken aan verdere accreditatie, zoals

de *Certified Membership of the Association of Learning Technologists* (CMALT) van de *Association for Learning Technology* (ALT). Maar velen bereiken een onzichtbaar plafond waarbij het moeilijk is om door te ontwikkelen¹⁸. Ook wordt professionele ontwikkeling voor deze groep medewerkers vaak niet vereist of aangemoedigd door de instelling⁸. De vierde vraag van deze verkenning is daarom: Welke mogelijkheden hebben onderwijskundig ICT-professionals in hun *professionele ontwikkeling*?

De vier bovengenoemde factoren zorgen er voor dat de identiteit van onderwijskundig ICT-professionals in veel gevallen ambigu is.^{4,10} Om deze ambiguïteit enigszins te onderwerpen volgen op basis van deze inventarisatie en aantal aanbevelingen. Daarnaast zal deze worden gebruikt voor de ontwikkeling van een groei- en reflectietool, waarmee onderwijskundig ICT-professionals hun eigen situatie onder de loep kunnen nemen en op basis daarvan vervolgstappen kunnen zetten.

Hoe is deze verkenning uitgevoerd?

In deze verkenning is gekeken naar de bestaande praktijk van zowel het hoger onderwijs (HO) in Nederland als internationaal. Er zijn verschillende instrumenten gebruikt, zoals interviews, vragenlijsten en de analyse van profielbeschrijvingen en vacatureteksten. Tabel 1 geeft een overzicht van deze instrumenten.

Tabel 1 Overzicht van de instrumenten, doelgroep en vragen

Instrumenten	Doelgroep	Vragen			
		1. Functietitels	2. Werkzaamheden	3. Competenties	4. Professionele ontwikkeling
Interviews	Nederland	✓	✓	✓	✓
Functieprofielen en vacatureteksten	Nederland	✓	✓	✓	
Vragenlijst	Internationaal	✓	✓	✓	✓
Functieprofielen en vacatureteksten	Internationaal	✓	✓	✓	
Social media	Nederland	✓	✓		

De resultaten van de interviews, functieprofielen, vacatureteksten en vragenlijsten zijn beschreven in de volgende hoofdstukken. De resultaten van de social media vormen een illustratie bij de resultaten en staan weergegeven in Appendix B, C en D. We willen nog graag opmerken dat dit rapport een verkenning is op basis van de verkregen data en de resultaten mogelijk niet volledig en uitputtend zijn.

Functietitels

Onderwijskundig ICT-professionals in het hoger onderwijs hebben veel verschillende functietitels. Wij vonden met deze verkenning alleen al 56 titels in Nederland. Tabel 2 geeft alle titels in het HO van Nederland en internationaal weer op alfabetische volgorde. Het illustreert de grote verscheidenheid aan namen.

In Nederland hanteert elke hoger onderwijsinstelling haar eigen functietitels. Daarnaast zijn er verschillen binnen een onderwijsinstelling. Dit is vooral bij onderwijsinstellingen waar de professionals op decentraal niveau worden aangesteld. Faculteiten stellen hun eigen onderwijskundig ICT-professionals aan, waardoor er variatie ontstaat in de functietitels en werkzaamheden die zij verrichten. Zie het voorbeeld van de Universiteit van Amsterdam (in kader). Verder blijkt er een discrepantie te zijn tussen de functietitels in de officiële functieprofielen en de functietitels in de praktijk. Zo staat in een vacature van een hoger onderwijsinstelling voor 'ICTO-coach' expliciet vermeld dat de medewerker formeel zal worden aangesteld als 'beleidsmedewerker'. Tot slot wordt de functie van onderwijskundig ICT-professional soms vervuld als rol binnen een andere formele functie. Zie het voorbeeld van Avans Hogeschool.

Ook internationaal is er een grote verscheidenheid aan functietitels. De functies education(al) designer, learning designer en education technologist komen vaak voor in veel verschillende

Voorbeeld:

Universiteit van Amsterdam

Op de Universiteit van Amsterdam werden tegelijkertijd twee vacatures uitgezet vanuit twee verschillende faculteiten. De functietitels (in dit geval ICTO-medewerker en ICT ondersteuner) waren verschillend, maar de werkzaamheden vrijwel één-op-één vergelijkbaar.

Voorbeeld:

Avans Hogeschool

Bij Avans Hogeschool is de ICTO-coach een rol die vervuld wordt door bijvoorbeeld een docent hoger onderwijs, (senior) beleidsmedewerker, (senior) medewerker bedrijfsproces, instructeur praktijkonderwijs, of medewerker helpdesk.

landen; voor die laatste groep wordt ook vaak de afkorting EdTechs gebruikt. In Vlaanderen worden voornamelijk Nederlandstalige titels gebruikt.

Tabel 2 Functietitels voor onderwijskundig ICT-professionals

HO in Nederland	HO Internationaal
Adviseur blended learning	Academic Developer
Adviseur blended onderwijs	Adviser Learning Technologies
Adviseur digitale didactiek	Curriculum Designer
Adviseur hybride onderwijs	Digital advisor
Adviseur ICT en onderwijs	Digital Education Advisor
Adviseur leren met ICT	Digital Education Support Analyst
AV medewerker regie	Digital learning advisor
Beleidsadviseur ICTO-coach	Digital learning designer
Beleidsmedewerker Onderwijs en ICT	Director of digital learning
Blended coach	Domain coordinator (educational innovation)
Blended learning developer	Education advisor
Blended learning specialist	Educational advisor and facilitator
Coach	Education Specialist
Consultant ICT	Education Support Specialist
Consultant onderwijs	Educational consultant
Coördinator digitaal toetsen	Education(al) designer
Digitaal didacticus	Educational developer
Digitaal onderwijscoach	Educational innovation designer
Digital innovation partner	Educational Support Officer
Digital transformation officer	Education(al) technologist
DLO innovatiepartner	E-learning advisor
DLO-coach	Faculty Liaison (often qualified with a particular area of focus such as teaching technology)
e-adviseurs	ICT-coach
e-coach	Instructional designer
e-learning specialist	Learning and teaching consultant
i-coach	Learning designer
ICT ondersteuner	Learning developer
ICT ontwikkelaar	Learning Environment Specialist
ICT-onderwijsadviseur	Learning Experience Designer
ICTO-coach	Learning Innovation Support Officer

ICTO-contactpersoon	Learning Platform Support Technology Enhanced Learning Specialist
ICTO-medewerker	Learning strategist
ICTO-specialist	Learning system administrator
Instructietechnoloog	Learning system advisor
Instructional designer	Learning technologist
Learning and innovation consultant	Learning Technology Support Officer
Learning and innovation manager	Lecturer in academic practice
Learning designer	Onderwijsondersteuner TE-learning*
Learning developer	Onderwijstechnoloog*
Learning developer blended learning	Online Learning Advisor
Learning experience designer	Professional development consultant
Medewerker ICT in het onderwijs	Project officer
Medewerker onderwijsontwikkeling	Senior Learning designer
Ondersteuner ICT in onderwijs	Stafmedewerker onderwijsontwikkeling*
Onderwijsadviseur	Stafmedewerker TE-learning*
Onderwijsadviseur blended learning	Staff member domains education and innovation
Onderwijsassistent ict&o	Technology Enhanced Learning (TEL) Advisor
Onderwijskundig ontwerper	
Onderwijskundig ontwikkelaar	
Onderwijsontwerper	
Onderwijsontwikkelaar en adviseur	
Onderwijstechnoloog	
Ontwikkelaar hybride onderwijs	
Opleider en adviseur	
Projectmanager	
Specialist leren met ICT	

NB. In de Nederlandse context worden ook veel Engelstalige termen gebruikt.

*Deze Nederlandstalige functietitels worden in Vlaanderen gebruikt.

DLO = digitale leeromgeving; TE = technology-enhanced.

Werkzaamheden

De functie van onderwijskundig ICT-professionals kent geen universeel werkpakket. De werkzaamheden zijn heel divers en reiken tot alle niveaus in een onderwijsinstelling. Tabel 3 structureert de werkzaamheden op de volgende drie niveaus: operationeel, tactisch en strategisch.

- **Operationeel niveau:** werkzaamheden met betrekking tot de (didactische) inzet van ICT binnen de onderwijspraktijk.
- **Tactisch niveau:** werkzaamheden met betrekking tot onderwijs(her)ontwerp en -ontwikkeling op cursus/curriculum/opleidingsniveau.
- **Strategisch niveau:** werkzaamheden met betrekking tot onderwijsvisie, beleidsontwikkeling en advies bij besluitvorming op bestuurlijk niveau.

Tabel 3 Werkzaamheden van onderwijskundig ICT-professionals op operationeel, tactisch en strategisch niveau

Niveau	HO in Nederland	HO internationaal
Operationeel	<p>Adviseren over didactische inzet van ICT</p> <p>Vraaggestuurde, individuele begeleiding bij de inzet van technologie in het onderwijs.</p> <p>Functioneel beheer</p> <p>Inspireren en informeren van docenten om technologie in te zetten.</p> <p>Analyseren, selecteren en implementeren van onderwijsleertechnologie</p> <p>Professionaliseringsactiviteiten (trainingen, online hulpmiddelen) bieden over technologische en onderwijskundige thema's</p> <p>Technische ondersteuning bij problemen</p>	<p>Adviseren over didactische inzet van ICT</p> <p>Vraaggestuurde, individuele begeleiding bij de inzet van technologie in het onderwijs.</p> <p>Systeem-, functioneel-, administratief beheer</p> <p>Inspireren en informeren van docenten om technologie in te zetten</p> <p>Analyseren, selecteren en implementeren van onderwijsleertechnologie</p> <p>Professionaliseringsactiviteiten (trainingen, online hulpmiddelen) bieden over technologische en onderwijskundige thema's</p> <p>Technische ondersteuning bij problemen</p>

Tactisch	Behoeften signaleren en vragen oplossen in de organisatie	De digitale infrastructuur afstemmen op de behoeften van gebruikers
	Beweging creëren	
	Cursus didactisch (her)ontwerpen met technologie	Leermaterialen didactisch (her)ontwerpen met technologie.
	Curricula didactisch (her)ontwerpen met technologie	Cursus didactisch (her)ontwerpen met technologie
Strategisch	Verbetering van onderwijsprocessen initiëren	Curricula en toetsing didactisch (her)ontwerpen met technologie
	Toe zien op kwaliteit van innovatieve technologie	Kwaliteit van innovatieve technologie testen en evalueren
	Management informeren over actuele ontwikkelingen en adviseren over toekomstplannen.	Management informeren over actuele ontwikkelingen en adviseren over toekomstplannen.
	Trends signaleren	Ondersteuning bieden bij het vormen van een visie
		Instellingsoverstijgend samenwerken aan ontwikkeling van gezamenlijke programma's

Sommige functietitels uit Tabel 2 passen meer bij werkzaamheden op *operationeel* niveau. Denk bijvoorbeeld aan de learning system administrators, die vooral technische ondersteuning bieden bij problemen. Andere functietitels zijn meer gerelateerd aan werkzaamheden op *tactisch* niveau, zoals education designers. Ook zijn bepaalde functietitels meer gerelateerd aan het *strategisch* niveau, zoals beleidsadviseur.

Een onderwijskundig ICT-professional is echter wel vaak werkzaam op meerdere niveaus, zie de hier genoemde voorbeelden. Ook verschilt de invulling van een functie per instelling. Een learning designer op de ene hoger onderwijsinstelling heeft dus niet per definitie dezelfde werkzaam-

Voorbeeld:

Hogeschool Rotterdam

Een ICTO-coach bij de Hogeschool Rotterdam inspireert en coacht docenten (operationeel/tactisch niveau), maar geeft ook signalen uit de praktijk door aan de human resource afdeling en denkt mee over beleid en acties (strategisch niveau).

heden als een learning designer op de andere onderwijsinstelling.

Competenties

Onderwijskundig ICT-professionals hebben verschillende vooropleidingen. Een hbo/wo-niveau is vrijwel altijd een vereiste, met daarbij een onderwijskundige of technische achtergrond. Lesbevoegdheid of ervaring met lesgeven is soms ook wenselijk. Daarnaast benoemen de vacatureteksten en functieprofielen verschillende competenties die vereist of wenselijk zijn. Tabel 4 geeft een overzicht van verschillende competenties, waarbij onderscheid is gemaakt tussen gewenste of benodigde kennis, vaardigheden en eigenschappen. Omwille van de leesbaarheid zijn gevraagde kennis, vaardigheden en eigenschappen met sterke overeenkomsten samengevoegd.

Voorbeeld:

Hogeschool van Amsterdam

Een icto-ondersteuner op de Hogeschool van Amsterdam pendelt tussen theorie en praktijk, zowel technisch/instrumenteel als didactisch. Hij is niet alleen onderwijsontwerper, maar ook veranderaar, adviseur, technovator en trainer/coach.

Voorbeeld:

Avans Hogeschool

“De ICTO-coaches ondersteunen docenten bij het didactisch verantwoord inzetten van ICT, maar adviseren ook het management en leveren een bijdrage aan Avansbrede projecten.”

Voorbeeld:

Hogeschool van Hall van Larenstein

De werkzaamheden van de e-coaches binnen Van Hall Larenstein zijn erg dynamisch doordat ze variëren over de verschillende niveaus. Ook de rollen (veranderaar, coach, adviseur, netwerker en inspirator) per e-coach wisselen elkaar af. Hieraan ligt het kleinschalige karakter van de instelling mede ten grondslag.

Tabel 4 Competenties van onderwijskundig ICT-professionals

	HO in Nederland	HO internationaal
Kennis	Kennis over onderwijs en didactiek	Kennis over onderwijs en didactiek
	Kennis over technologie	Kennis over technologie
	Praktijkkennis	Kennis over pedagogiek Kennis van en ervaring met de hoger onderwijscontext
Vaardigheden	ICT-vaardig (gebruik van tools, programma's etc.)	ICT-vaardig (gebruik van tools, programma's etc.)
	Adviesvaardigheden	Adviesvaardigheden
	Coachings- en trainingsvaardigheden	Kennisdeling
	Kennisontwikkeling	Kennisontwikkeling
	Ontwerpen en ontwikkelen van concrete producten	(Multimediale) ontwerp- en ontwikkelvaardigheden
	Kunnen ontwerpen en ontwikkelen van professionaliseringsactiviteiten	Kunnen ontwerpen en ontwikkelen van professionaliseringsactiviteiten
	Kunnen ontwerpen en ontwikkelen van curricula	Kunnen ontwerpen en ontwikkelen van curricula
	Snel kunnen schakelen tussen niveaus binnen de organisatie	Beheren en managen van tegengestelde belangen
	Verbinden	
	Communicatieve en interpersoonlijke vaardigheden	Communicatieve en interpersoonlijke vaardigheden
	Ontwikkelingen signaleren	Vaardigheid om (edtech) trends te herkennen
	Behoeften analyseren	Vermogen om behoeften te analyseren en daarop af te stemmen
	Onderwijskundige beleidsvaardigheden	
Coördineren		
Plannen en organiseren	Plannen en organiseren	

	Projectmanagementvaardigheden	Projectmanagementvaardigheden
	Kwaliteit bewaken	
	Visie kunnen vertalen naar praktisch advies	
	Motiveren, inspireren, enthousiasmeren en overtuigen	Motiveren, inspireren, enthousiasmeren en overtuigen
		Probleemoplossende vaardigheden
Eigenschappen	Accuraat	Nauwgezet, oog voor detail
	Actief lid van leergemeenschap	
	Affiniteit met ICT	Passie voor ICT in het onderwijs
	Analytisch vermogen	Analytisch vermogen
	Beleidsgericht	
	Benaderbaar, aanspreekbaar	
	Creatief	Creatief
	Conceptueel vermogen	
	Empathisch, tactvol	
	Flexibel	Flexibel
	Hands-on mentaliteit	
	Innovatief, vernieuwend	Innovatief, vernieuwend
	Klantgericht, klantbetrokkenheid	Klantgericht
	Kwaliteitsgericht	Kwaliteitsgericht
	Leergierig/nieuwsgierig	
	Omgevingssensitief/-bewust	
	Politiek bewust	
	Proactief, initiërend	Proactief en initiatief nemend
	Resultaatgericht	Resultaatgericht
	Servicegericht	
	Stevige gesprekspartner	

Stressbestendig

Teamspeler

Teamspeler, goed kunnen samenwerken

Zelfstandig

Zelfstandig

Integer

Zichtbaar, aanwezig, herkenbaar

Tabel 4 laat een breed palet van kennis, vaardigheden en eigenschappen zien.. Een onderwijskundig ICT-professional moet bijvoorbeeld zowel goed kunnen plannen en organiseren als kunnen enthousiasmeren en overtuigen. Kennis over onderwijs en technologie komt in vrijwel alle bronnen naar voren. Daarnaast zijn communicatieve en interpersoonlijke vaardigheden belangrijk, zoals mondelinge, schriftelijke en presentatievaardigheden. Verder hebben onderwijskundig ICT-professionals te maken met veel andere medewerkers op verschillende niveaus in de organisatie. Universiteiten en hogescholen zijn immers grote organisaties, waarbij onderwijs binnen afzonderlijke faculteiten of afdelingen wordt verzorgd. De ICT-voorzieningen zijn juist vaak centraal geregeld. Onderwijskundig ICT-professionals moeten zich wegwijs weten te maken binnen deze complexe organisatiestructuur. Ze moeten één-op-één kunnen samenwerken met docenten en key users, maar ook kunnen schakelen met bijvoorbeeld privacy-officers en (onderwijs)managers.

In de internationale context zien we een soortgelijk beeld. Eén van de respondenten zei: "Er is een aanzienlijke diversiteit in kwalificaties en competenties van de mensen die deze functies bekleden. En er is ook veel flexibiliteit in ons wervingsproces, waardoor we ook mensen werven die niet precies aan bestaande profielen voldoen."

De gevraagde kennis, vaardigheden en eigenschappen van onderwijskundig ICT-professionals kunnen een basis vormen voor het professionele ontwikkelingsaanbod. De volgende paragraaf gaat in op de huidige professionaliseringsmogelijkheden van onderwijskundig ICT-professionals.

Professionaliseringsmogelijkheden

Nationale context

Er lijkt binnen Nederland geen duidelijk overzicht te bestaan van de professionaliseringsmogelijkheden van onderwijskundig ICT-professionals. Ook bestaat er, voor zover bekend, geen officieel landelijk accreditatiesysteem met betrekking tot de beloning en waardering voor professionele ontwikkeling (bijvoorbeeld door het toekennen van edubadges). In een groot deel van de instellingen uit deze verkenning wordt de professionalisering van deze groep professionals vrij ingevuld, door een combinatie van formele en informele activiteiten.

De formele professionalisering is vaak gerelateerd aan de werkzaamheden en competenties van onderwijskundig ICT-professionals. Er bestaat bijvoorbeeld een intern aanbod van cursussen, trainingen en professionele leergemeenschappen (PLGs), maar medewerkers kunnen ook externe scholing volgen of deelnemen aan externe bijeenkomsten. Zie het voorbeeld van Fontys Hogescholen.

Naast de formele professionalisering is er ook aandacht voor informeel leren van elkaar, zoals het delen van ervaringen op thema- en netwerkbijeenkomsten (netwerkleren), het plegen van intervisie, of het bezoeken van congressen en studiedagen. Soms zijn er afspraken over de tijd die hiervoor beschikbaar is. Zie het voorbeeld van TUDelft.

De professionalisering kan individueel of op grotere schaal (voor de hele community) aangeboden worden. Zie het voorbeeld van Hogeschool van Amsterdam waar het laatste het geval is.

Voorbeeld:

Fontys Hogescholen

Voor de DLO-coaches worden cursussen coachingsvaardigheden en veranderkunde georganiseerd, omdat de coaches over deze vaardigheden moeten kunnen beschikken.

Voorbeeld:

Erasmus Universiteit Rotterdam

Learning & Innovation consultants werken intensief samen; hun kennisdeling wordt actief ondersteund door regelmatige netwerkbijeenkomsten, bezoek aan congressen en het organiseren van studiedagen.

Voorbeeld:

TU Delft

Op de TU Delft is 20% van de werktijd van Learning Developers bedoeld voor kennisdeling en eigen ontwikkeling.

Voorbeeld:

Hogeschool van Amsterdam

De DLO-innovatiepartners en ICTO-medewerkers van de faculteit organiseren gezamenlijke themabijeenkomsten om hun kennis over bepaalde onderwerpen, bijvoorbeeld hybride onderwijs, te vergroten.

Verschillende instellingen hebben webpagina's of online kennisportals met informatie voor medewerkers en/of een breder publiek. Hoewel deze voornamelijk gericht zijn op de (online) onderwijspraktijk van docenten, is de inhoud ervan ook relevant voor onderwijskundig ICT-professionals. Zie het voorbeeld van Open Universiteit. Zij benutten dit materiaal om hun eigen kennis up-to-date te houden en om docenten naar te kunnen doorverwijzen.

In Nederland biedt [SURE](#) een schat aan kennis, ervaringen en diensten met betrekking tot onderwijs en ICT gericht op alle professionals die zich in hiermee bezighouden. Hierbij wordt intensief samengewerkt met onderwijskundig ICT-professionals binnen de instellingen. Er zijn [communities](#) en special interest groups (SIGs) over verschillende onderwerpen, zoals Blended Learning, Onderwijslogistiek, maar ook Open Education en Groene ICT en Duurzaamheid. Medewerkers die die binnen het onderwijs en onderzoek werken aan ICT-innovatie kunnen zich bij deze communities aansluiten en hier webinars volgen, uitleg krijgen over het gebruik van tools, of relevante artikelen lezen.

Verder biedt [Expertisenetwerk Hoger Onderwijs](#) (EHON) elk jaar het ontwikkeltraject voor docentopleiders aan; dit is echter een vrij breed traject en staat niet specifiek in het teken van onderwijsinnovatie met ICT. Onder EHON valt ook de Werkgroep Universitaire Onderwijskundige Centra (WUO). Dit is een werkgroep van (vaste) vertegenwoordigers van de Nederlandse universiteiten die kennis en ervaring uitwisselt over docentprofessionalisering en het universitaire onderwijs. Het doel van de werkgroep is bij te dragen aan de kwaliteit van onderwijs door van elkaar te leren,

Voorbeeld:

Open Universiteit

De Open Universiteit heeft een [online kennisdatabank](#) met tips & tricks, gratis webinars en verschillende modules op het gebied van digitale didactiek ontwikkeld. Geïnteresseerden kunnen hier vrij gebruik van maken. Naast deze webpagina is er ook de mogelijkheid om advies op maat aan te vragen.

Voorbeeld:

Avans Hogeschool

De ICTO-coaches vormen een community waar zij veel van en met elkaar leren. Zij werken kortcyclisch in tijdelijke werkgroepen aan vraagstukken uit de academies. Daarnaast is een ontwikkeltraject Digitale Didactiek gestart.

Voorbeeld:

Amerika

[EDUCAUSE](#) biedt de [LX \(Learning Experience\) Pathways](#) aan, waarbij onderwijskundig ICT-professionals zelfstandig modules ('edventures') kunnen volgen die aansluiten op hun eigen behoeften en competenties. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in niveau tussen beginners en gevorderden. Bij het afronden van een leergang ontvangen de deelnemers micro-credentials.

praktijken aan elkaar te toetsen en een actieve bijdrage te leveren aan nieuwe ontwikkelingen. Gespreksonderwerpen zijn programma's zoals Start to Teach, BKO, SKO en onderwijskundig leiderschap, en de rol van docentprofessionalisering bij onderwijsinnovaties en onderwijscarrières.

Internationale context

Ook internationaal wordt de professionalisering van onderwijskundig ICT-professionals zowel formeel als informeel georganiseerd. Daarnaast kan ook hier de professionalisering intern of extern plaatsvinden. Allereerst zijn er interne professionaliseringsmogelijkheden binnen de eigen organisatie. Voorbeelden hiervan zijn seminars, workshops, persoonlijke begeleiding/supervisie door collega's en de beschikbaarheid van een toolkit waar video's en artikelen in staan. Daarnaast bestaat er professionalisering buiten de organisatie. Voorbeelden van externe professionalisering zijn het bijwonen van congressen, het volgen van externe trainingen, lidmaatschap bij een externe *community of practice* en het bezoeken van collega's op andere instellingen. Internationale organisaties verzorgen ook (online) professionaliseringstrajecten, zie hiervoor de kaders van het Amerikaanse EDUCAUSE, het Australische ASCILITE en Jisc en ALT in het Verenigd Koninkrijk.

Ook bieden ze het [Learning Technology Leaders Institute](#) aan. Hierbij doen onderwijskundig ICT-professionals leiderschapservaring en de nodige onderwijskundige kennis op. Het programma is onder andere gericht op leersucces, communicatie, data-gestuurde oplossingen, digitaal leiderschap, digitale transformatie en technologische innovaties.

Voorbeeld: Australië

[ASCILITE](#) biedt webinars en seminars vanuit Special Interest Groups (SIGs) en mentorprogramma's aan voor professionalisering en begeleiding van onderwijskundig ICT-professionals. Ze richten zich ook op het ontwikkelen van een netwerk van verschillende professionals en het uitwisselen van kennis en ervaringen binnen dit netwerk.

Voorbeeld:

Verenigd Koninkrijk

[Jisc](#) biedt trainingen en informatiepagina's aan, zoals het [Digital leaders programme](#) (gericht op management) en de [Digital pedagogy toolkit](#) (gericht op docenten en onderwijsontwerpers). Ook bestaat in het Verenigd Koninkrijk de [Association for Learning Technology \(ALT\)](#), waar medewerkers zelfstandig kunnen werken aan verdere accreditatie, zoals de [Certified Membership of the Association of Learning Technologists \(CMALT\)](#).

Conclusie

Deze verkenning geeft inzicht in de functietitels, werkzaamheden, competenties en professionaliseringsmogelijkheden van onderwijskundig ICT-professionals in de Nederlandse en internationale context. De conclusie van deze verkenning is dat er geen uniforme invulling bestaat voor de functie van onderwijskundig ICT-professional. Elke hoger onderwijsinstelling, zowel in Nederland als daarbuiten, geeft een eigen invulling aan deze functie. Er blijken veel verschillende functietitels te zijn voor de functie van onderwijskundig ICT-professional. De werkzaamheden zijn divers en vinden plaats op operationeel, tactisch en strategisch niveau van de organisatie. Bovendien verschillen de werkzaamheden per functietitel en worden dezelfde functietitels ingevuld met verschillende werkzaamheden. Verder is er een breed scala aan competenties met vele soorten gevraagde kennis, vaardigheden en eigenschappen. Daarentegen zijn de professionaliseringsmogelijkheden vooral informeel van aard, gericht op uitwisseling van kennis en het versterken van een netwerk.

Aanbevelingen voor de praktijk

Deze verkenning geeft een aanzet voor hoger onderwijsinstellingen om kritisch te kijken naar de huidige organisatiestructuur en in het bijzonder naar de functieomschrijvingen van verschillende professionals die onderwijs(innovatie) met ICT faciliteren. Bovenal biedt het aanknopingspunten voor een sectorbreed gesprek over de invulling van deze functie, bijvoorbeeld door het herzien van de huidige landelijke functieprofielen (o.a. UFO, HAY). Dit kan bijdragen aan meer herkenbaarheid en eenduidigheid over de positie en rol van onderwijskundig ICT-professionals in de volledige breedte van het hoger onderwijs. Daarnaast bevat dit document vijf rolbeschrijvingen van onderwijskundig ICT-professionals. Deze rolbeschrijvingen kunnen gebruikt worden om een meer uniforme invulling te geven aan deze functie binnen de eigen instelling. Ook kan het inzicht bieden in hoe bijvoorbeeld de kwaliteiten binnen een team zijn samengesteld.

Op basis van de bevindingen uit deze verkenning hebben we enkele aanbevelingen voor de praktijk geformuleerd.

- Inventariseer welke verschillende functietitels binnen je eigen hoger onderwijsinstelling worden gehanteerd voor onderwijskundig ICT-professionals en ga na welke werkzaamheden en competenties aan deze functietitels gekoppeld zijn.
- In lijn met het bovenstaande punt kan een instelling ook nagaan welke taken en verantwoordelijkheden nog niet officieel belegd zijn binnen de instelling. Waar is behoefte aan? Wie vult momenteel dit gat op? Zijn deze personen daar zelf tevreden over?

- Zorg voor herkenbaarheid door instellingsbreed richtlijnen vast te stellen over de te gebruiken functietitels en de niveaus waarop deze mensen werkzaam zijn (bijvoorbeeld centraal of decentraal).
- Koppel de te gebruiken functietitels aan afgebakende werkzaamheden en competenties, bijvoorbeeld in vastomlijnde rol- of profielbeschrijvingen, bijvoorbeeld op basis van de vijf rollen die we op basis van deze verkenning geformuleerd hebben.
- Zorg voor formele en informele professionaliseringsmogelijkheden en bepaal hoe deze professionele ontwikkeling gefaciliteerd, erkend en beloond wordt.
- Ga met andere instellingen uit de hoger onderwijssector in gesprek over de invulling van de functie van onderwijskundig-ICT professional en deel kennis en ontwikkelingen met elkaar.
- Werk samen in een landelijk netwerk aan kennisdeling en professionalisering van onderwijskundig ICT-professionals. Samenwerking is effectief voor professionalisering en zorgt ervoor dat niet iedere instelling opnieuw het wiel hoeft uit te vinden.

*“Je moet definities en rollen duidelijk hebben. Iedereen moet weten wat daaronder wordt verstaan en aan welke voorwaarden moet worden voldaan.”
– anonieme respondent*

Ontwikkeling van een groei- en reflectietool

We willen de medewerkers die het betreft, en hun instellingen, graag bedienen met een instrument waarmee ze hun werk en positie kunnen versterken, en zich efficiënt en effectief kunnen professionaliseren. Als eerste stap om de onderwijskundig ICT-professional te ondersteunen willen we daarom een groei- en reflectietool ontwikkelen waarmee men de eigen competenties kan inschatten en ontwikkelen. Hiervoor is een duidelijk overzicht nodig, het liefst in de vorm van een praktische en herkenbare indeling van taken en rollen.

Een functiegerichte indeling

Uit de gevonden onderzoeksresultaten hebben we hiervoor in eerste instantie twee hoofd-categorieën van groepen functies onderscheiden. De categorie ‘coach’ en de categorie ‘adviseur’. We vonden in met name buitenlandse praktijken veel aanwijzingen voor deze tweedeling. Deze twee hoofd-categorieën combineren twee onderliggende assen:

- die van niveaus van werken: van operationeel naar strategisch. Hierbij opereert de coach op het terrein van operationeel/tactisch. De adviseur acteert op tactisch/strategisch niveau.
- die van toolgerichte aanpak naar didactische aanpak. Hierbij heeft de coach veel tool-

kennis en weet vanuit de geconstateerde behoefte een brug te slaan naar de te hanteren tools. De adviseur redeneert primair vanuit didactische kennis en weet van daaruit te adviseren over leeractiviteiten en concepten die blended zijn.

Dit betekent dat de coach veel samenwerkt met docenten, actief is op het terrein van training en coaching van collega’s bij de inzet van bestaande en nieuwe tools, en collega’s inspireert door nieuwe inzichten en tools te presenteren. De coach is bekend met didactische kernconcepten die een rol spelen bij onderwijsontwikkeling en – uitvoering. De adviseur begeleidt docententeams bij herontwerpprocessen, is gesprekspartner voor leidinggevend, speelt een rol in netwerkvorming, en kan beleidsvoorstellen doen. De adviseur heeft bij voorkeur een opleiding in onderwijswetenschappen.

In juni 2021 heeft een (online) werkconferentie plaatsgevonden waarbij een uitwerking van de functieomschrijving coach en adviseur aan het werkveld is voorgelegd. De ontvangen feedback was samenvattend dat het werken op alle drie de niveaus – operationeel, tactisch en strategisch – noodzakelijk is om dit werk echt goed te kunnen uitvoeren: het verschil in coach en adviseur doet hier geen recht aan. Wat men herkende was een onderscheid in verschillende rollen binnen het werk van de onderwijskundig ICT-professional. Deze rollen zijn echter niet één op één aan een van deze twee geformuleerde functies te koppelen: ze worden met verschillende gewichten door beide functies vervuld. Men realiseerde zich ook dat niemand al deze rollen evengoed beheerst. Met andere woorden: een functiegerichte indeling doet geen recht aan de verscheidenheid van het werk van de onderwijskundig ICT-professional, en is daarom geen goede indeling die deze werkzaamheden kan versterken en verbeteren. Een indeling in rollen biedt meer houvast.

Een voorstel voor rolbeschrijvingen

Naar aanleiding van de werkconferentie, en op basis van focus en niveau waarop de onderwijskundig ICT-professional functioneert is er een verdeling gemaakt van rollen. Deze rollen kunnen gebruikt worden als hulpmiddel bij de verdeling van werkzaamheden en competenties binnen een team van onderwijskundig ICT-professionals, of een reflectie hierop. Afhankelijk van de situatie zal de onderwijskundig ICT-professional steeds een of meer van deze rollen moeten kunnen aannemen. Bij elke rol is het nodig dat deze medewerker zelfstandig kan werken en een goede organisatiesensitiviteit heeft.

Voor het formuleren van deze vijf rollen is de ruwe data van het hier beschreven onderzoek als uitgangspunt genomen. Hierbij is gekeken naar de taken en verantwoordelijkheden, gewenste eigenschappen, ervaring, kennis en vaardigheden zoals die in tabel 4 staan geformuleerd. Via clustering kwamen we tot rollen die onderscheidend en uitsluitend waren, en in dezelfde mate voorkwamen in de genoemde lijsten. Bij deze clustering hebben we

geen rekening gehouden met onderwerpen als toolkennis, IT/OLT en onderwijs/didactiek omdat dit kern-kennisaspecten zijn van de functie van de onderwijskundig ICT-professional. Met andere woorden: bij elke rol is deze kennis voorwaardelijk. De clusters die ontstonden, hebben we van een naam voorzien.

De omschreven rollen zijn: de veranderaar, de coach, de adviseur, de netwerker en de inspirator.^a De rolbeschrijvingen zijn overigens geen strakke richtlijnen; het staat iedere instelling vrij om zelf met behulp van deze rolbeschrijvingen vorm te geven aan bestaande en nieuwe rolverdelingen. Deze rollen zijn ten slotte voorgelegd aan vertegenwoordigers van 18 hoger onderwijsinstellingen uit de zone Docentprofessionalisering van het Versnellingsplan. Zij herkenden zich in de verdeling van vijf rollen.

De vijf rollen van de onderwijskundig ICT-professional

1. De **veranderaar** die effectief een verandertraject kan initiëren en begeleiden. De veranderaar heeft een scherp oog voor de behoeften van de onderscheiden doelgroepen, en werkt evidence-informed toe naar kwalitatief goede projectresultaten.
2. De **coach** die docenten enthousiasmeert, ondersteunt en professionaliseert over de didactische inzet van ICT in het onderwijs. De coach draagt ook bij aan herontwerpprocessen van docenten en teams. Een coach maakt een koppeling tussen de dagelijkse onderwijspraktijk en mogelijke ICT-toepassingen. Hierbij ligt de focus op de functionaliteiten van ICT-systemen (vanuit de technologie naar inhoud en pedagogiek).
3. De **adviseur** die leidinggevenden, en de organisatie in het algemeen, passend advies kan geven en dit advies ook goed kan overbrengen. De adviseur weet wat er speelt, welke vragen er leven en hoe daarop in te springen. De adviseur maakt een koppeling tussen visie of beleid van de instelling en mogelijke ICT-innovaties. Hierbij ligt de focus op de digitale didactiek (vanuit pedagogiek naar inhoud en technologie) en ook op de visie (van de instelling) en praktijk (van de docenten). De adviseur fungeert ook als tussenpersoon of sparringpartner om de onderwijspraktijk van docenten te veranderen op een manier die aansluit bij het beleid van de instelling.

^a NB deze verdeling komt enigszins overeen met de zes rollen van de i-coach van saMBO-ICT. Deze vijf rollen zijn echter specifiek voor het hbo/wo, aangezien ze gebaseerd zijn op profielbeschrijvingen en vacatureteksten uit deze context. Daarnaast zijn de vijf rollen niet alleen gericht op i-coaches, maar op onderwijskundig ICT-professionals in de breedste zin van het woord.

4. De **netwerker** die mensen op laagdrempelige en toegankelijke wijze samenbrengt, maar ook ideeën en voorbeelden, en ervoor zorgt dat deze samenwerkingen, ideeën en dingen levensvatbaar zijn of worden opgepikt. De netwerker creëert zo de contexten van waaruit innovatie kan ontstaan, en houdt daarbij het overzicht op het geheel.
5. De **inspirator** die de potentie van nieuwe ontwikkelingen op didactisch en technologisch gebied volgt, inspirerend kan communiceren over de mogelijkheden en kansen voor het onderwijs ervan, en op deze manier onderwijsprofessionals in beweging weet te brengen.

Referenties

- Kirschner, P. A., Hendriks, M., Paas, F., Wopereis, I., & Cordewener, B. (2004). *Determinants for failure and success of innovation projects: The road to sustainable educational innovation*. Chicago, IL: Association for Educational Communications and Technology. Geraadpleegd via files.eric.ed.gov/fulltext/ED485042.pdf
- Rienties, B., Brouwer, N., Bohle Carbonell, K., Townsend, D., Rozendal, A-P., van der Loo, J. ... & 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
- Shen, C., & Ho, J. (2020). Technology-enhanced learning in higher education: A bibliometric analysis with latent semantic approach. *Computers in Human Behavior*, 104, 106177. doi.org/10.1016/j.chb.2019.106177
- Graham, C. (2012). Transforming spaces and identities: The contributions of professional staff to learning spaces in higher education. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 34(4), 437-452. doi.org/10.1080/1360080X.2012.696326
- Kirkup, G., & Kirkwood, A. (2005). Information and communications technologies (ICT) in higher education teaching – A tale of gradualism rather than revolution. *Learning, Media and Technology*, 30(2), 185-199. doi.org/10.1080/17439880500093810
- 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*, 5(3-4), 281-293. doi.org/10.1108/JPCC-06-2020-0034
- Meijer, C. (2020). *Centers for Teaching and Learning op Nederlandse universiteiten: Wat gebeurt er?* (Masterthesis). Amsterdam: Vrije Universiteit.
- Beckmann, E. A. (2019). Professional staff, professional recognition: Bringing learner support staff into the fellows of university educators. In C. Bossu & N. Brown (Eds.), *Professional and Support Staff in Higher Education* (pp. 1-16). Singapore: Springer. doi.org/10.1007/978-981-10-1607-3_16-3
- Ryttberg, M., & Geschwind, L. (2017). Professional support staff at higher education institutions in Sweden: Roles and success factors for the job. *Tertiary Education and Management*, 23(4), 334-346. doi.org/10.1080/13583883.2017.1322631
- Whitchurch, C. (2009). The rise of the *blended professional* in higher education: A comparison between the United Kingdom, Australia and the United States. *Higher Education*, 58(3), 407-418. doi.org/10.1007/s10734-009-9202-4
- Whitchurch, C. (2008). Shifting identities and blurring boundaries: The emergence of *third space* professionals in UK higher education. *Higher Education Quarterly*, 62(4), 377-396. doi.org/10.1111/j.1468-2273.2008.00387.x
- Whitchurch, C. (2012). *Reconstructing identities in higher education: The rise of third space professionals*. London: Routledge. doi.org/10.4324/9780203098301
- Kappert, J., Schouwenburg, F., Bakker, L., Karssen, W., & Bijleveld, M. (2018). *Bruggen bouwen: De succesfactoren voor i-coaches in het mbo*. Zoetermeer: Kennisnet en saMBO-ICT. Geraadpleegd via www.sambo-ict.nl/wp-content/uploads/2018/06/iCoaches-Bruggenbouwen-ipdf.pdf
- Bakker, L. (2020). *De i-coach als schakel tussen onderwijs en ict- professionalisering*. Geraadpleegd via www.kennisnet.nl/publicaties/de-i-coach-als-schakel-tussen-onderwijs-en-ict-professionalisering/
- VSNU (2020). UFO functiefamilies versie 9, 1 februari 2020. Geraadpleegd via www.vsnunl/files/documenten/CAO/2020/functieniveaumatrix%20fnm%20universiteiten%20versie%209%20%201%20febr%202020.pdf
- Aanvraagformulier voorbeeldfuncties in het hbo. Geraadpleegd via www.aob.nl/formulier/aanvraagformulier-voorbeeld-functies-in-het-hbo/
- Williams, P. E. (2003). Roles and competencies for distance education programs in higher education institutions. *American Journal of Distance Education*, 17(1), 45-57. doi.org/10.1207/S15389286AJDE1701_4
- Nanfaldt, K. (2019). "What makes a learning technologist?" – Part 2 of 4: Career paths. Geraadpleegd via altc.alt.ac.uk/blog/2019/11/what-makes-a-learning-technologist-part-2-of-4-career-paths/

Appendix A: Bronnen en methodebeschrijving

Deze bijlage biedt verdiepende achtergrondinformatie bij de gehanteerde bronnen en onderzoeksmethode voor deze verkenning. De verschillende datasets vormen een eerste inventarisatie naar de stand van zaken met betrekking tot onderwijskundig ICT-professionals in verschillende hoger onderwijsinstellingen, zowel in Nederland als in het buitenland. Hierbij is echter geen volledigheid nagestreefd, waardoor er ook geen systematische benadering is toegepast.

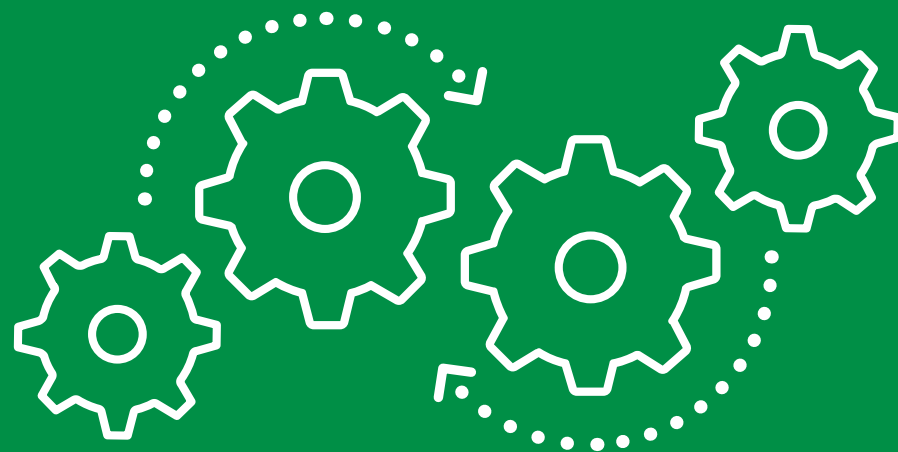
Nationale context

Profielbeschrijvingen en vacatureteksten

De verkenning is vanuit de zone Docentprofessionalisering gestart bij profielbeschrijvingen en vacatureteksten vanuit de bij de zone aangesloten hoger onderwijsinstellingen ($n = 37$). Daarnaast is gezocht naar vacatures de websites van academictransfer.com en werkenbijhogesholen.nl. Deze informatie is opgevraagd in de periode maart 2020 t/m april 2021. Daarnaast zijn er vanuit 2 instellingen buiten de zone ook profielbeschrijvingen en vacatures aangeleverd. Er zijn 6 profielbeschrijvingen en 15 vacatures vanuit tien verschillende hbo-instellingen geanalyseerd. Vanuit de wo-context zijn 5 profielbeschrijvingen en 11 vacatures vanuit acht verschillende wo-instellingen geanalyseerd.

De profielbeschrijvingen en vacatureteksten geven informatie over functietitels, werkzaamheden en benodigde competenties. De verschillende functietitels zijn toegevoegd aan de alfabetische lijst uit Tabel 1. De werkzaamheden die in de profielbeschrijvingen en vacatureteksten worden genoemd, zijn eerst inhoudelijke geanalyseerd. Hieruit kwamen verschillende taken en verantwoordelijkheden naar voren: 'hands-on hulp', 'training en coaching', 'implementatie nieuwe technologie', 'inspiratie bieden', 'onderwijsontwikkeling', 'signalering van behoeften', 'samenwerking', 'signaleren van trends', 'beweging creëren', 'verbetering initiëren', 'evidence-informed werken', 'toezien op kwaliteit' en 'adviseren management'. Vervolgens zijn deze werkzaamheden geclusterd naar operationeel, tactisch en strategisch niveau.

Vaak worden in profielschetsen en vacatureteksten verschillende termen gebruikt waarmee min of meer hetzelfde wordt bedoeld. Zo kan 'helpdeskfunctie en begeleiding van docenten' worden geïnterpreteerd als 'hands-on-hulp verlenen' en kan een kennismakelaar worden geïnterpreteerd als een 'verbinder'. Anderzijds worden soms dezelfde termen gebruikt terwijl uit de context blijkt dat er iets anders mee wordt bedoeld. In de ene vacaturetekst wordt met 'communicatief' benaderbaar bedoeld, terwijl in de andere advertentie met



'communicatief' wordt bedoeld dat een ondersteuner goed in staat is zijn of haar overwegingen uit te leggen. Op grond van woordgebruik en context is uiteindelijk gekozen voor een vrij uitgebreide lijst van eigenschappen/kenmerken. Het kan echter wel zo zijn dat in een gegeven profiel of vacature het woord 'benaderbaar' of 'verbinder' niet letterlijk is genoemd, terwijl daar in onze analyse wel op is gescoord. Tegelijkertijd is geprobeerd om zo fijnmazig mogelijk te blijven werken. Zo is bijvoorbeeld bewust onderscheid aangebracht in de categorieën 'behoefte-signalering' en 'signalering van trends', of in de categorieën 'creëert beweging' en 'initieert verbetering'. Voor wat betreft 'signalering' geldt dat het signaleren van behoeften zich richt op de eigen instelling, terwijl het signaleren van trends meer gaat over het zien van (inter)nationale ontwikkelingen (en daar vervolgens op inspelen). Dit kan samenhangen, maar het zijn verschillende processen. Zo ook het creëren van beweging of het initiëren van verbetering; het eerste is meer gericht op bewustwording, het tweede op de stappen die je zet nadat bewustwording is gecreëerd.

Interviews

Naast de formele profielbeschrijvingen en vacatureteksten zijn diepte-interviews ($n = 7$) gehouden met coördinatoren en leidinggevendenden van ICTO-coaches en onderwijsleer-technologie (OLT)-programma's in mbo-, hbo- en wo-instellingen ($n = 1, 3$ en 3 , respectievelijk). Hierbij is het volgende interviewsript gehanteerd:

Situatieschets: Interview wordt gehouden met een paar personen die van belang waren bij de invoering van de ICTO-coach in hun organisatie. Doel is te achterhalen wat volgens hen het belang is van de ICTO-coach, op welke wijze de ICTO-coach interacteert met andere organisatieonderdelen (management, docenten, onderwijsadviseurs) welke rollen binnen de organisatie heeft de ICTO-coach en welke vaardigheden worden er gevraagd en wat dit betekent voor de ontwikkelingsmogelijkheden of scholingstrajecten van de betreffende coaches.

Vraagcategorieën zijn:

1. Belang van de ICTO-coach voor het onderwijs
 - a. Ontstaan van de ICTO-coach
 - b. Taken en verantwoordelijkheden
 - c. Rollen binnen de organisatie
 - d. Verhouding t.o.v. anderen

2. Plaats in het onderwijs en IT-landschap
 - a. Gewenste vaardigheden
 - b. Gewenste ervaring

3. Ontwikkeling van kennis

- a. Welke kennisgebieden zijn relevant om bij te houden
- b. Formeel/informeel/on the job/(on)georganiseerd
- c. Zou je basis-, medior- en seniorniveau kunnen onderscheiden?
- d. Onderscheid je operationeel, tactisch en strategisch werkniveau?
- e. Hoe zorg je ervoor dat mensen de tijd hebben om zich te blijven ontwikkelen?

De interviews zijn vervolgens inhoudelijk uitgewerkt en geanalyseerd met betrekking tot de verschillende vragen. Wanneer er bijvoorbeeld verschillende functietitels in het interview werden benoemd (o.a. bij vraag 1a), zijn deze toegevoegd aan Tabel 1. Vraag 1b, 1c en 2d gaven veelal informatie over de werkzaamheden. Antwoorden op vraag 2a en 2b zijn geanalyseerd in het kader van de benodigde competenties. Tot slot is vanuit vraag 3a, 3b en 3e input verkregen over de professionalisering van onderwijskundig ICT-professionals.

Social media

Via social media zijn verkennende vragen gesteld met betrekking tot functietitels, de rollen die deze medewerkers vervullen en de meerwaarde die zij leveren voor een organisatie. Ten eerste werd er een poll op Twitter uitgezet rond de vraag: 'Wat is de beste functietitel voor de medewerker in het hoger onderwijs die opereert op het grensvlak tussen didactiek en ICT?' Hierbij konden mensen op vier opties stemmen: ICTO-coach, blended learning specialist, instructional designer of onderwijstechnoloog. Uiteindelijk hebben 58 personen op deze stelling gestemd en waren er nog enkele inhoudelijke reacties. Ten tweede werd een discussie op LinkedIn gestart met de vraag: 'Op het grensvlak van didactiek en ICT: Waar moet het accent liggen?' Hier hebben 7 personen inhoudelijk op gereageerd. Ten derde werd via social media een video-oproep verspreid met de vraag: 'Wat is de meerwaarde van de inzet van ICTO-coaches of ICTO-adviseurs in het hoger onderwijs?' Men kon via de website van het Versnellingsplan een reactieformulier invullen; dit is door 22 respondenten gedaan.

De reacties op de verschillende social mediakanalen zijn inhoudelijk geanalyseerd. Omdat niet te achterhalen viel uit welke context de respondenten afkomstig zijn, hebben we de resultaten vanuit deze bronnen in Appendix B, C en D weergegeven. Deze appendices zijn illustratief op het gebied van de functietitels en werkzaamheden die in het hoger onderwijs in Nederland bestaan.

Professionaliseringsaanbod

De professionalisering van onderwijskundig ICT-professionals in het hoger onderwijs wordt veelal per instelling geregeld. We hebben onder andere gekeken naar de inhoud van websites van verschillende deelnemende instellingen uit de zone Docentprofessionalisering

Daarnaast boden enkele interviews aanvullende informatie over de professionaliseringsmogelijkheden van verschillende onderwijskundig ICT-professionals.

Internationale context

Digitale vragenlijst

De internationale verkenning werd in november 2020 gestart bij verschillende connecties van zoneleden van het Versnellingsplan. Vervolgens zijn vrijwel alle universiteiten en hogescholen uit Australië, Nieuw-Zeeland, het Verenigd Koninkrijk en België (n=137) aangeschreven. Daarnaast zijn de top 30 instellingen uit [de internationale ranking van Times Higher Education](#) aan de inventarisatie toegevoegd; dit betrof voornamelijk universiteiten uit de VS, China en Canada. We hebben contact opgenomen met medewerkers van verschillende internationale hoger onderwijsinstellingen die verantwoordelijk zijn op het gebied van *technology enhanced learning*, *educational IT support of online learning design*. Aan hen is gevraagd een online vragenlijst in te vullen die we zelf hebben samengesteld: de Inventory of Educational Support Staff Competences (IESSC).

Deze vragenlijst omvat de volgende vragen:

- Which job titles are used in your institution?
- What is the position of people in these jobs within your institution?
- What kind of competence profiles are linked to these job titles? We would like to know more about e.g., tasks, responsibilities, knowledge, skills, characteristics.
- How are formal professional development activities or possibilities organized for people in these jobs?

Ook is de vragenlijst verspreid via social media (Twitter en LinkedIn), waarop ook respons uit andere landen kwam. We hebben uiteindelijk reactie ontvangen vanuit 31 verschillende onderwijsinstellingen in België, Australië, het Verenigd Koninkrijk, Ierland, Turkije, Zuid-Afrika en de Verenigde Staten van Amerika.

Profielbeschrijvingen en vacatureteksten

Naast het invullen van de vragenlijst (IESSC) hebben we de respondenten gevraagd om profielbeschrijvingen en/of recente vacatureteksten met ons te delen. De aangeleverde documenten vanuit 8 verschillende instellingen zijn op dezelfde manier inhoudelijk geanalyseerd als de nationale profielbeschrijvingen en vacatureteksten.

Professionaliseringsaanbod

De laatste vraag uit de digitale vragenlijst (IESSC) bood informatie over de manier waarop professionalisering voor onderwijskundig ICT-medewerkers is georganiseerd bij de verschillende instellingen. Deze informatie is aangevuld met een verkenning van verschillende internationale organisaties voor onderwijskundig ICT-professionals, zoals het Amerikaanse [EDUCAUSE](#), het Australische [ASCILITE](#), [Jisc](#) uit het Verenigd Koninkrijk of het internationale [Future Learn](#) en [Skills Journey](#).

Instellingen

Onderstaande lijst vormt een overzicht van de instellingen van waaruit informatie is verkregen in de vorm van interviews, profielbeschrijvingen, vacatureteksten en reacties op de internationale vragenlijst. De instellingen worden op alfabetische volgorde genoemd.

Nationale context

Avans hogeschool (hbo)
 Driestar Educatief/Radiant Hogescholen (hbo)
 Erasmus Universiteit Rotterdam (wo)
 Fontys (hbo)
 HAN University of Applied Sciences (hbo)
 Hogeschool van Amsterdam (hbo)
 Hogeschool Leiden (hbo)
 Hogeschool Rotterdam (hbo)
 Hogeschool Van Hall Larenstein (hbo)
 Open Universiteit (wo)
 Politieacademie (hbo)
 Radboud Universiteit Nijmegen (wo)
 Saxion (hbo)
 TU Delft (wo)
 Universiteit van Amsterdam (wo)
 Universiteit Twente (wo)
 Universiteit Utrecht (wo)
 Vrije Universiteit Amsterdam (wo)

Internationale context

Australian Catholic University, Australië
 Australian National University, Australië
 Deakin University, Australië
 Griffith University, Australië

La Trobe University, Australië
 Melbourne Polytechnic, Australië
 Monash University, Australië
 Murdoch University, Australië
 Queensland University of Technology, Australië
 The University of Adelaide, Australië
 The University of Melbourne, Australië
 The University of Newcastle, Australië
 The University of New England, Australië
 The University of Sydney, Australië
 The University of Wollongong, Australië
 Karel de Grote hogeschool, België
 Universiteit Antwerpen, België
 The University of Toronto, Canada
 National University of Ireland, Galway, Ierland
 Victoria University of Wellington, Nieuw-Zeeland
 A state funded university, Turkije
 Cardiff University, Verenigd Koninkrijk
 Leeds Beckett University, Verenigd Koninkrijk
 University College London, Verenigd Koninkrijk
 University of East Anglia, Verenigd Koninkrijk
 University of Exeter, Verenigd Koninkrijk
 University of the West of England Bristol, Verenigd Koninkrijk
 Arizona State University, Verenigde Staten
 Michigan State University, Verenigde Staten
 The Ohio State University, Verenigde Staten
 Stellenbosch University, Zuid Afrika

Appendix B: Twitterpoll

Wat is de beste functietitel voor de medewerker in het hoger onderwijs die opereert op het grensvlak tussen didactiek en ICT?

Twitter-poll, 3-10 november 2020

Voor een aanvullende verkenning binnen het werkveld is op Twitter een poll uitgezet. De 58 reacties illustreren de verscheidenheid aan functietitels voor onderwijskundig ICT-professionals in het hoger onderwijs.

1. ICTO-coach (18x)
2. Blended learning specialist (14x)
3. Instructional designer (14x)
4. Onderwijstechnoloog (12x)

Naast deze vier gegeven keuzes noemde men: onderwijsadviseur, learning experience designer, ontwikkelaar, adviseur leren met ICT, adviseur digitale didactiek en specialist leren met ICT.

In tegenstelling tot de uitslag van de poll zegt een aantal mensen ook het woord ICTO-coach te willen vermijden. Deze functietitel doet de functie niet 'helpend' voorkomen. Het gebruik van de term 'adviseur' wordt daarom aangeraden. Een andere reactie is dat de letter 'e' (bijvoorbeeld in 'e-learning specialist' of 'e-adviseur') inmiddels wat verouderd is.

Appendix C: Reactieformulier

Wat is de meerwaarde van de inzet van ICTO-coaches of ICTO-adviseurs in het hoger onderwijs?

Reactieformulier op de website van het Versnellingsplan, voorjaar 2021

Voor een aanvullende verkenning binnen het werkveld is via de website van het Versnellingsplan een open vraag uitgezet over de meerwaarde van de ICTO-coach. Wat levert het werk van een coach/adviseur op voor docenten en studenten? Hierop volgden 22 reacties. Hieronder vatten we deze samen.

Meerwaarde voor docenten.

Goed geïnformeerde docenten bieden beter onderwijs. ICTO-coaches kunnen bijdragen aan betere online en blended leersituaties door de vragen van docenten te vertalen naar praktische toepassingen. Hun meerwaarde is effectief gebleken: "zij zijn voor velen onmisbaar bij de plotselinge transitie van fysiek naar online onderwijs", aldus een respondent. Dankzij ICTO-coaches kunnen docenten tools beter benutten, studenten beter ondersteunen en hun werkzaamheden efficiënter en effectiever organiseren. ICTO-coaches kunnen bestaande kennis over technologie verrijken door het geven van (opfris)trainingen en het delen van *good practices*. ICTO-coaches zijn een verbinder tussen verschillende opleidingen en collega-docenten, maar ook tussen docenten en de IT-diensten. Toch zijn er ook kritische kanttekeningen te plaatsen. Een respondent geeft bijvoorbeeld aan dat het werk van de ICTO-coach "in de praktijk neerkomt op hulp bij Teams en andere vragen, maar niet gaat over inhoudelijk nadenken over het goed inrichten van onderwijs".

Meerwaarde voor studenten.

Het werk van de ICTO-coaches staat niet alleen in dienst van docenten, maar juist ook in dienst van studenten en hun leerproces. Ze dragen bij aan beter onderwijs en zorgen voor uniformiteit, wat voor studenten prettig en overzichtelijk is. Ook wordt vaak genoemd dat ICTO-coaches een schakel vormen tussen studenten en docenten; zij bieden de docenten als het ware de bril waarmee studenten naar het onderwijs (met ICT) kijken en kunnen aangeven wat voor studenten belangrijk is. Een van de respondenten noemt dat naast de inzet van ICTO-coaches studenten ook betrokken zouden kunnen worden bij (het nadenken over) de inzet van ICT in het onderwijs.

NB: In deze open vraag is de term ICTO-coach of ICTO-adviseur leidend. Maar ook hier is gebleken dat deze term niet voldoet: "De term ICTO-coach vind ik vaag en een beetje te 'licht' voor de werkzaamheden die professionals in onderwijs en ICT doen binnen het hoger onderwijs. Hij wordt binnen onze onderwijsinstelling ook niet gebruikt", aldus een respondent.

Appendix D: LinkedIn discussie

Op het grensvlak van didactiek en ICT: Waar moet het accent liggen?

LinkedIn-discussie, 2-16 november 2020

Voor een aanvullende verkenning binnen het werkveld is via de pagina van het Versnellingsplan op LinkedIn een vraag uitgezet over de rol van ICTO-ondersteuners en -coaches (zie afbeelding).

Versnellingsplan
1.074 volgers
6 mnd • 🌐

Op het grensvlak van didactiek en ICT - Waar moet het accent liggen?

We zien een toenemend aantal ICTO-ondersteuners en -coaches in het HO. Er verschijnen meer vacatures gericht op het faciliteren van docenten bij vraagstukken over het ontwerpen en inzetten van onderwijs met ICT.

Het is duidelijker dat de toekomst van het HO 'blended' is en we voorzien dat medewerkers met deze rol en deskundigheid in de toekomst meer nodig zullen zijn.

Wanneer deze medewerkers door hun organisatie en rolduidelijkheid goed in positie zijn, zijn ze beter in staat onderwijsinnovaties in gang te zetten en te bestendigen. Daarom is het voor de professionalisering en evaluatie van de rol wenselijk dat er eenduidigheid komt in de taken en verantwoordelijkheden van deze medewerker. De zone [#Docentprofessionalisering](#) werkt aan landelijke afstemming hierover.

In de praktijk vervullen deze medewerkers verschillende rollen. In het mbo gaan ze uit van deze rollen die op operationeel, tactisch, strategisch niveau toe te passen zijn:

- De onderwijskundige
- De coach
- De technovator
- De adviseur
- De trainer
- De veranderkundige

De rol van deze persoon in het HO is divers. Waar moet volgens jou het accent liggen en waarom?

[#hogeronderwijs](#) [#digitalisering](#)

👍 35 • 16 commentaren

👍 Interessant 🗨️ Commentaar ➔ Delen ✉️ Versturen

De 7 inhoudelijke reacties illustreren de verscheidenheid aan werkzaamheden en competenties die er binnen het hoger onderwijs zijn voor onderwijskundig ICT-professionals. De volgende rollen werden genoemd: technologisch innovator, organisatiekundige, veranderkundige, projectleider, of onderwijskundige. Daarnaast is ervaring met onderwijs geven een pre. Ook sociale vaardigheden zijn erg belangrijk; het leggen van relaties en het (h)erkennen van docentbehoeften staan centraal in deze functies. Één van de respondenten merkte op dat het hier gaat om twee rollen, die niet door één persoon kunnen worden uitgevoerd: enerzijds de projectleider/innovator (die aan innovatieprojecten werkt), anderzijds de (blended learning) coach die docenten ondersteunt.



Het Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT is een vierjarig programma van SURF, Vereniging Hogescholen en de VSNU dat inzet op het samenbrengen van initiatieven, kennis en ervaringen en snel en concreet aan de slag gaan met kansen voor het hoger onderwijs. Dit gebeurt in acht verschillende 'zones'. In de versnellingszone Docentprofessionalisering werken 16 instellingen aan de hand van vijf thema's aan de facilitering en professionalisering van docenten in hbo en wo.



Meer informatie en onze publicaties vind je op
www.versnellingsplan.nl