



MAPPING COMPETENTIES DIGI- EN DATAVAARDIG, WERELDBURGERSCHAP EN OPEN LEERMATERIALEN

Bijlage HAN competentieframework open leermaterialen

Opgesteld door: Monique Meutstege en Marijn Post

Datum: 6 juni 2024

HAN VERANDERTRAJECT AANPAK DIGITALE LEERMATERIALEN

AUTEURS

NAAM	ROL
Monique Meutstege	Adviseur HR
Marijn Post	Senior Adviseur Leren met ICT, Services en Staf OOK

VOORGELEGD AAN

NAAM	ROL
Robert Schuwer	Extern expert digitale leermaterialen; OER Consultancy
Lydia Doornebos en Mascha Gieling	Beide vanuit HAN HR betrokken bij HAN brede professionalisering en koersbeeld project Digi- & Datavaardig
Projectteam digi- & datavaardig	

TER AKKOORD

NAAM	ROL
René Tönissen	Directeur ASB, Opdrachtgever Aanpak Digitale Leermaterialen
Stuurgroep	Stuurgroep Aanpak Digitale Leermaterialen



Op deze uitgave is de Creative Commons Naamsvermelding 4.0-licentie van toepassing. Maak bij gebruik van dit werk vermelding van de volgende referentie: Meutstege, M., & Post, M. (2024). mapping competenties digi- en datavaardig, wereldburgerschap en open leermaterialen. Nijmegen/Arnhem: HAN aanpak digitale leermaterialen.

INHOUDSOPGAVE

1	ACHTERGROND	4
2	MAPPING COMPETENTIEFRAMEWORK OPEN LEERMATERIALEN.....	4
3	BRONNEN	10
	BIJLAGE A.	11
	BIJLAGE B.	21
	BIJLAGE C.	22

1 ACHTERGROND

De HAN heeft een competentieframework ontwikkeld specifiek rondom open leermaterialen (1). In dit competentieprofiel staan competenties en kennis en vaardigheden die leidinggevende, docenten en ondersteuners nodig hebben om goed te leren werken met open leermaterialen. Uit een eerste analyse bleek dat veel van de competenties, kennis en vaardigheden uit het open leermaterialen framework een verdieping zijn op de competenties en gedragsindicatoren beschreven in de door het HAN koersbeeld gebruikte competentieprofiel digi- en datavaardigheid (2,3) en de elementen in de HAN handreiking wereldburgerschap (4,5). Om meer grip te krijgen op deze verhouding tussen de verschillende competentieprofielen hebben we een mapping gemaakt. Uit deze mapping moet blijken van welke competenties, elementen of gedragsindicatoren uit het HAN competentieprofiel digi- en datavaardigheid (2,3) of de HAN handreiking wereldburgerschap (4,5) de competenties, kennis en vaardigheden in het HAN competentieframework een verdieping is.

2 MAPPING COMPETENTIEFRAMEWORK OPEN LEERMATERIALEN

Hieronder (op de volgende pagina) vind je de mapping die is gemaakt tussen het HAN competentieframework open leermaterialen (1) beschreven en de door de HAN koersbeeld gebruikte competentieprofiel digi- en datavaardigheid (2,3) en de HAN handreiking wereldburgerschap (4,5). In de kolommen RW DC (Raamwerk Docentcompetenties) en WB model (wereldburgerschapmodel) kan je deze mapping zien. De nummers verwijzen naar de specifieke gemapte competenties of gedragsindicatoren vanuit het RW DC of het WB model (zie ook bijlage A en B). Verder is voor de leesbaarheid ieder competentiegebied van een andere kleur voorzien.

Competentiegebied D1. Vertrouwd raken met open leermaterialen					
	Competentie	Kennis en vaardigheden		RW DC¹	WB model
D1.1	Onderscheiden van open leer materiaal van andere bronnen	1	In eigen woorden aangeven van een omschrijving van het begrip open leer materiaal.	4.6	X
		2	Opsommen van de essentiële kenmerken van een open leer materiaal.	4.6	X
D1.2	Onderkennen van de waarde van open leer materialen	1	Beschrijven van de positie en rol van onderwijs binnen de Duurzame Ontwikkelingsdoelen (SDG) van de Verenigde Naties en met betrekking tot publieke waarden.	X	1.1/ 7
		2	Opnoemen van enkele (publieke) waarden van (het inzetten van) open leer materialen voor het onderwijs en de samenleving.	X	1.1/ 7
D1.3	Overwegen van een specifieke rol in de open-leer materialen-beweging.	1	Identificeren van de vijf specifieke kenmerken die een open leer materiaal karakteriseren (toestemming hebben voor het bewaren, aanpassen, hergebruiken, combineren en delen van het materiaal).	4.6	X
		2	Bepalen wat jouw eigen bijdrage kan zijn aan de open-leer materialen-beweging.	X	8
Competentiegebied D2. Gebruiken van open licenties					
	Competentie	Kennis en vaardigheden		RW DC	WB model
D2.1	Onderscheiden van de verschillende soorten open licenties	1	In eenvoudige bewoordingen beschrijven van de relatieve voordelen van open licenties.	4.6	X
		2	Beschrijven van uitzonderingen op de wetten van intellectueel eigendom voor het onderwijs en er minstens twee noemen (bijv onderwijsuitzondering en easy access regeling).	4.6	X
		3	Benoemen van de vier basisopties voor Creative Commons-licenties, hun acronyemen herkennen en hun betekenis kunnen uitleggen.	4.6	X
		4	Noemen van tenminste één argument om open licenties niet te gebruiken bij leer materialen.	4.6	X
D2.2	Respectvol en integer omgaan met de	1	Herkennen van de respectievelijke vereisten en beperkingen van een open licentie en bepalen of een bron er een heeft.	4.6	X

¹ Zie bronnen: Raamwerk docentcompetenties onderwijs met ICT

	voorwaarden van open licenties					
		2	Op een juiste wijze gebruiken van een bron met een Creative Commons of andere open licentie.	4.6	X	
		3	Op een juiste wijze toewijzen van een Creative Commons of andere open licentie aan een eigen leermateriaal.	4.6	X	
Competentiegebied D3. Zoeken naar of oriënteren op open leermaterialen						
	Competentie	Kennis en vaardigheden			RW DC	WB model
D3.1	Gebruiken van een zoekmachine om open leermaterialen te vinden	1	De betekenis beschrijven van de verschillende termen “databank”, “database”, “depot”, “directory” en “repository” en in staat zijn deze te herkennen als een bron van open leermaterialen.	4.4	X	
		2	Zoeken naar open leermaterialen op internet met eenvoudige en geavanceerde zoekmechanismen door de zoekparameters te manipuleren om de zoekresultaten van open leermaterialen naar wens aan te passen.	4.4	X	
		3	Opsommen van de belangrijkste repositories en in staat zijn om te beschrijven welke het meest geschikt zijn voor de behoeften.	4.4	X	
		4	Beschrijven wat standaardisatie van metadata voor de interoperabiliteit van repositories betekent.	4.4	X	
D3.2	Selecteren van geschikt open leermateriaal	1	Benoemen van de kwaliteitscriteria van open leermateriaal en in staat zijn materiaal adhv deze criteria te beoordelen.	4.4	7.2/7.4	
		2	Beschrijven van de validatiemechanismen van de kwaliteit van open leermateriaal.	4.4	7.2/7.4	
		3	Identificeren van enkele van de gegevens/metadata om correct naar open leermateriaal te kunnen zoeken.	4.4	7.2/7.4	
		4	Vinden van open leermaterialen die passen bij de leeruitkomsten/doelen van de cursus/leeractiviteiten en bijbehorende onderwijscontext.	1.1 tm 1.5	X	
Competentiegebied D4. Ontwikkelen van open leermateriaal						
	Competentie	Kennis en vaardigheden			RW DC	WB model
D4.1	Ontwerpen van open leermateriaal	1	Ontwikkelen van originele of herbruikbare content dat in licentie kan worden gegeven als open leermateriaal.	4.6/4.7	X	
		2	Ontwerpen van content waarbij rekening gehouden wordt met de didactische en culturele dimensies van het leermateriaal, de technische en esthetische kwaliteit evenals de ergonomie en	1.5	X	

			basisconcepten om ervoor te zorgen dat de vindbaarheid en toegankelijkheid van het materiaal geoptimaliseerd is (voor de HAN zie ook HAN kwaliteitsmodel).		
D4.2	Aanpassen van open leer materiaal	1	Identificeren en onderscheiden van een aanpasbaar open leer materiaal in een open format (met name door zeker te weten dat het originele ontwerpformat beschikbaar is).	4.6	X
		2	Opsommen van de verschillende opties voor aanpassing van open leer materiaal (vertaling, geluid, illustratie, toegankelijkheid, contextualisering naar doelgroep en onderwijs, enz.).	1.5	X
D4.3	Samenstellen van een remix van open leer materiaal	1	Ontwikkelen van open leer materiaal dat bestaat als samenvoeging van verschillende open leer materialen, rekening houdend met de specifieke kenmerken van licenties en hun potentieel voor verspreiding.	4.6/1.5	X
		2	Ontwikkelen van open leer materiaal dat bestaat uit open content en content die niet open is, binnen de beperkingen geassocieerd met dit type samengesteld werk, en de rechten specificeren die verbonden zijn aan de individuele onderdelen van het leer materiaal.	4.6/1.5	X
D4.4	Co-creëren van open leer materiaal	1	Onderscheid maken tussen de verschillende vormen van co-creatie (delen, coöperatief werken, collaboratief werken) ² zodat de optimale vorm gekozen kan worden bij het gezamenlijk ontwikkelen van open leer materiaal.	1.5	3.2/3.4
		2	Identificeren van de betrokkenen bij de (co-)creatie van open leer materiaal door het vaststellen en duidelijk vermelden van de niveaus van bijdragen en intellectueel eigendom van elk van hen.	4.6	3.2/3.4
D 4.5	Beheren van open leer materiaal	1	Behouden, bewaren, vastleggen en archiveren van open leer materialen voor toekomstig gebruik.	4W	X

² Zie voor een betere beschrijving van deze drie vormen van co-creatie The International Organisation of La Francophonie (IOF), 2016a

Competentiegebied D5. Delen van open leer materiaal						
	Competentie	Kennis en vaardigheden			RW DC	WB model
D5.1	Selecteren van een open licentie voor het leer materiaal	1	Kiezen van een passende open licentie voor open leer materiaal rekening houdend met de geldende kaders van de instelling.	4.6	X	
		2	Herkennen welke open licenties minder geschikt zijn als je wilt dat anderen jouw leer materiaal kunnen hergebruiken (ook rekening houdend met de combinatie met andere open licenties).	4.6	X	
D5.2	Toekennen van een open licentie aan het leer materiaal	1	Op de correcte manier toevoegen van een open licentie aan het leer materiaal.	4.6	X	
		2	Correct kunnen toewijzen van leer materialen aan de juiste auteur (bronverwijzing), zowel voor auteurs van open leer materiaal als voor je eigen creaties rekening houdend met de betreffend licentie op het materiaal.	4.6	X	
D5.3	Publiceren van open leer materiaal	1	Beschrijven van het open leer materiaal (metadata, digitale toegankelijkheid) zodat, tezamen met de licentie, bruikbaarheid en/of vindbaarheid geoptimaliseerd is.	4.6	X	
		2	Beschikbaar en vindbaar maken van het open leer materiaal op elke mogelijke manier (bijv. door gebruik te maken van netwerken, erover te publiceren of feedback terug te geven over hoe het materiaal is gebruikt).	3.8/3.9	3.1/3.3	
		3	Identificeren van de belangrijkste repositories met open leer materiaal waarin makers van open leer materialen hun creaties kunnen publiceren.	4.4	X	
D5.4	Promoten van open leer materiaal	1	Illustreren van de levenscyclus van open leer materiaal.	?	X	
		2	Inzetten van sociale netwerken om open leer materiaal bekend te maken.	3.8	3.1/3.3	
		3	Identificeren van geschikte vakcommunities om het gebruik van open leer materialen te kunnen achterhalen en analyseren.	3.8	3.1/3.3	
Competentiegebied D6. Toepassen van open leer materialen (ontwerpen, ontsluiten en gebruiken)						
	Competentie	Kennis en vaardigheden			RW DC	WB model
D6.1	Implementeren van open onderwijs ontwerp	1	Strategieën kunnen opnoemen die deelnemers uitnodigen te participeren in curriculum en leerontwerp.	1.1 tm 1.5	X	
		2	Ontwerpen van stimulerende open leerervaringen.	1.1 tm 1.5	X	

D6.2	Instrueren van deelnemers rondom het werken met "open pedagogies"	1	Kunnen beschrijven van verschillende manieren van samenwerking en netwerkleerstrategieën, en de problemen uiteen kunnen zetten die verband houden met online privacy en het beheer van persoonlijke gegevens.	2.5	3
		2	Bevorderen van co-creatie van kennis en samenwerking door deelnemers in open netwerken (leernetwerken, sociale netwerken, online communicaties etc).	2.2/3.8	3
		3	Begeleiden van deelnemers bij het omgaan met online privacy, beheer van persoonlijke gegevens en verschillende perspectieven en culturen.	2.3	X
D6.3	Integreren van open leermaterialen in het onderwijs.	1	Effectief inzetten van open leermaterialen als toegevoegde waarde binnen leeractiviteiten.	1.1 tm 1.5	X
		2	Ondersteunen van deelnemers bij het zoeken naar en gebruiken van open leermaterialen (samen of individueel).	2.1 tm 2.3	3
		3	Ondersteunen van deelnemers bij het ontwikkelen van open leermaterialen (samen of individueel).	2.1 tm 2.3	3
D6.4	Implementeren van open assessment	1	Opsommen van de relatieve voordelen van open assessment en beschrijven van bestaande open assessmentmethodieken en -instrumenten.	?	X
		2	Inzetten van open leermaterialen binnen een toets (deelnemers analyseren bijvoorbeeld een open dataset).	1.5	X
		3	Begeleiden van deelnemers bij het delen van hun - in het kader van een assessment - gemaakte werk in het openbaar (bijv. bloggen in publieke domein).	2.1 tm 2.3	3
		4	Begeleiden van deelnemers bij het maken van open leermaterialen voor summatieve toetsing.	2.1 tm 2.3	X

3 BRONNEN

1. Meutstege M, Post M. HAN Competentieframework open leermaterialen. Arnhem/Nijmegen; 2024.
2. Uerz D, van Zanten M, van der Neut I, Tondeur J, Kral M, Gorissen P, et al. Raamwerk docentcompetenties onderwijs met ICT [Internet]. Utrecht; 2021 [cited 2024 Apr 4]. Available from: <https://www.versnellingsplan.nl/Kennisbank/raamwerk-docentcompetenties-onderwijs-met-ict/>
3. Van Zanten M, Uerz D, Gorissen P, Van Rooij P, Cuppen H, Kral M. Gedragsindicatoren Onderwijs met ict docenten hoger onderwijs [Internet]. Arnhem/Nijmegen; 2023 [cited 2024 Apr 4]. Available from: <https://www.ixperium.nl/wp-content/uploads/2023/09/Competenties-en-gedragsindicatoren-onderwijs-met-ict.pdf>
4. HAN University of Applied Sciences. Handreiking Wereldburgerschap in ons onderwijs [Internet]. Arnhem/Nijmegen; 2023 [cited 2024 Apr 8]. Available from: <https://www1.han.nl/insite/medewerkers/organisatie/beleid-strategie-reglementen/koersshop/realiseren-strategische-doelen/Handreiking-Wereldburgerschap-in-ons-onderwijs.pdf>
5. Van Rompay-Bartels I, Tuninga RS. Toward a model of global citizenship in business education. . Journal of Transnational Management [Internet]. 2023 [cited 2024 Jun 6];28(1–2):5-34. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/15475778.2023.2223096?needAccess=true>
6. Nascimbeni F, Burgos D. In Search for the Open Educator: Proposal of a Definition and a Framework to Increase Openness Adoption Among University Educators. Vol. 17, International Review of Research in Open and Distributed Learning. 2016.

BIJLAGE A.

Overzicht competenties en bijbehorende (basis) gedragsindicatoren vanuit “Raamwerk docentcompetenties met ICT” (2,3). De competenties en gedragsindicatoren zijn ongewijzigd overgenomen uit het Raamwerk. Hieraan is om praktische redenen (verwijzing) een nummering toegevoegd.

Het gaat om de volgende dimensies:

- Dimensie 1: Onderwijs ontwerpen, uitvoeren en evalueren
- Dimensie 2: Studenten toerusten voor de digitale samenleving
- Dimensie 3: Professioneel handelen als docent
- Dimensie 4: Digitale geletterdheid van de docent

Dimensie 1: Onderwijs ontwerpen, uitvoeren en evalueren

ONTWERPEN EN UITVOEREN VAN (INNOVATIEF) ONDERWIJS MET ICT

Competenties:

De docent...

- 1.1 kan (innovatief) onderwijs ontwerpen dat aansluit bij de eigen praktijktheorie op leren en lesgeven met ICT en bij het onderwijsconcept van de instelling;
- 1.2 kan (innovatief) onderwijs ontwerpen en uitvoeren waarbij ICT wordt gebruikt om de regie van studenten op hun eigen leerproces te bevorderen en in te spelen op individuele behoeften van studenten;
- 1.3 weet hoe hij het leerproces in verschillende leeromgevingen (zoals bij face-to-face onderwijs, onderwijs online en op de werkplek) kan ondersteunen, combineren en coördineren;
- 1.4 kan rekening houden met het welzijn van de studenten en met (sociale) inclusie bij onderwijsleerprocessen met ICT;
- 1.5 kan digitale bronnen en leermaterialen selecteren, aanpassen, arrangeren en ontwikkelen.

Gedragsindicatoren:

De docent:

- 1A richt op basis van een eigen visie op leren of een persoonlijke praktijktheorie zijn onderwijs met ict in
- 1B heeft kennis van onderwijskundig ontwerpen van ict-rijke leerarrangementen
- 1C ontwerpt binnen de context van zijn instelling innovatieve ict-leerarrangementen, waarbij ict waarde toevoegt, samen met collega's en/of studenten

- 1D verantwoordt zijn ontwerp en de keuzes daarin vanuit de eigen visie, de leerdoelen van het ontwerp, de doelgroep, de context en de afstemming op het curriculum en leerlijnen waarbinnen;
- 1E verantwoordt zijn ontwerp en de keuzes voor ict-middelen daarbij
- 1F kiest ict-middelen en zet deze in om tegemoet te komen aan verschillen tussen studenten
- 1G houdt in het ontwerp rekening met de gebruiker (waaronder cognitieve load, instrumentele vaardigheden, leeftijd)
- 1H zorgt dat het onderwijsontwerp en de gebruikte (ict)-middelen voldoen aan de wettelijke kaders voor toegankelijk onderwijs
- 1I houdt in het ontwerp rekening met de samenhang tussen het leerproces en de leeromgevingen;
- 1J toetst zijn ontwerpen aan de regels voor bruikbaarheid (logisch, consequent, voldoen aan standaarden, geen overbodige gebruikershandelingen en eenvoudig te begrijpen)
- 1K kiest ict-middelen en zet deze in, passend bij de leerdoelen, leerproces/ didactiek, vakinhoud en toetsing en zorgt voor samenhang in het ontwerp tussen deze elementen (volgens TPACK)
- 1L ontwikkelt en combineert regelmatig digitale content, waaronder open leermaterialen

FACILITEREN EN MONITOREN VAN LEREN

Competenties:

De docent...

- 1.6 kan het leerproces van studenten monitoren en ondersteunen met formatieve en summatieve toetsing en (peer) feedback, en kan hierbij weloverwogen ICT inzetten;
- 1.7 kan ICT inzetten om gegevens over studenten te verzamelen, analyseren en rapporteren, met als doel het begrijpen en verbeteren van het leerproces van studenten;
- 1.8 kan tijdige en doelgerichte begeleiding en ondersteuning op maat bieden met behulp van ICT.

Gedragindicatoren:

De docent:

- 1.M kiest ict-middelen en zet deze in om samenwerkend leren waaronder peer feedback te faciliteren;
- 1.N kiest ict-middelen en zet deze in om studenten zelfstandig met en door ict te laten leren;
- 1.O gebruikt data uit verschillende bronnen alsmede zelf verzamelde data om de studenten zelf meer regie over hun eigen leren te geven;
- 1.ON heeft kennis van de mogelijkheden van het gebruik van algoritmen en kunstmatige intelligentie voor het monitoren en ondersteunen van het leerproces van studenten;
- 1.P kiest ict-middelen en gebruikt data uit verschillende bronnen alsmede zelf verzamelde data om:
 - o de beginsituatie en ontwikkelingsbehoeften van studenten in kaart te brengen
 - o leerprocessen te volgen en te evalueren
 - o studenten feedback te geven
 - o vervolgstappen te bepalen.

EVALUEREN EN BIJSTELLEN VAN ONDERWIJS**Competenties:**

De docent...

- 1.9 kan zijn ontwerp voor (innovatief) onderwijs met ICT evalueren en optimaliseren en kan hierbij weloverwogen gebruik maken van ICT;
- 1.10 kan reflecteren op de meerwaarde van ICT in onderwijsleerprocessen en op basis daarvan de inzet van ICT bijstellen;
- 1.11 kan reflecteren op het eigen digitaal pedagogisch-didactisch handelen en dat aanpassen aan persoonlijke, institutionele en maatschappelijke behoeften.

Gedragsindicatoren:

De docent:

- 1Q neemt beslissingen over de inrichting van het onderwijs op basis van data over het leer- en ontwikkelingsproces van studenten;
- 1R Toetst de bijdrage van ict aan de doelen van de leeractiviteit en kiest waar nodig weloverwogen andere (ict)-middelen;
- 1S is op de hoogte van (intervisie)methoden waarmee hij/zij samen met collega's kan reflecteren op het eigen digitaal pedagogisch-didactisch handelen;
- 1T formuleert op basis van uitkomsten uit reflectie op het eigen pedagogisch-didactisch handelen met ict actiepunten om het handelen te verbeteren;
- 1U is op de hoogte van wat er speelt in de maatschappij, het werkveld waarvoor wordt opgeleid en de eigen instelling, specifiek in relatie tot digitalisering, en vertaalt dit naar het eigen digitaal pedagogisch-didactisch handelen.

Dimensie 2: Studenten toerusten voor de digitale samenleving**Digitale geletterdheid voor leven, leren en werken****Competenties:**

De docent...

- 2.1 De docent kan leeractiviteiten ontwikkelen en uitvoeren om studenten digitale geletterdheid te laten ontwikkelen;
- 2.2 De docent kan studenten begeleiden bij het weloverwogen omgaan met internet en sociale media;
- 2.3 De docent kan studenten toerusten om persoonlijke gegevens en studiedata effectief te beheren en beschermen;

- 2.4 De docent kan studenten begeleiden bij het reguleren en monitoren van het eigen leerproces met behulp van ict.

Gedragsindicatoren:

De docent:

- 2A heeft zicht op de (verschillen in) ict-geletterdheid van studenten;
- 2B ontwerpt leeractiviteiten en voert ze uit zodat studenten ruimte hebben om zelf te creëren met ict en om met ict problemen op te lossen;
- 2C heeft aandacht voor de mogelijkheden en problemen die studenten met ict kunnen ervaren;
- 2D fungeert als rolmodel op het gebied van digitale geletterdheid voor leven, leren en werken;
- 2E ontwerpt leeractiviteiten en voert deze uit om studenten:
- te leren zich nieuwe ict-middelen ten behoeve van leven, leren en werken eigen te maken;
 - te leren gericht en systematisch informatie te zoeken en verwerken én de betrouwbaarheid van informatie te beoordelen en de aard van informatiebronnen in te schatten;
 - de benodigde mediavaardigheden te laten ontwikkelen;
 - de meerwaarde en risico's van internet en sociale media te leren bespreken;
 - datageletterdheid te laten ontwikkelen;
 - kennis te laten opdoen over de privacy wet- en regelgeving met betrekking tot data en online informatie;
 - computational thinking-vaardigheden te laten ontwikkelen.
- 2F begeleidt studenten bij:
- het veilig, legaal en ethisch verantwoord gebruiken van technologie;
 - het beschermen van intellectuele eigendomsrechten;
 - het beheren en beschermen van hun persoonlijke en studiedata en kan hiervan ook het belang uitdragen.
- 2G begeleidt studenten bij het monitoren en reguleren van hun eigen leren met behulp van ict.

Digitale geletterdheid voor het beroepsdomein/vakgebied waarvoor wordt opgeleid:

Competenties:

De docent...

- 2.5 zorgt dat studenten vertrouwd zijn met de ontwikkeling van nieuwe technologieën in het beroepsdomein/vakgebied waarvoor wordt opgeleid;
- 2.6 kan studenten stimuleren om een actieve bijdrage te leveren aan innovatie met ict binnen het beroepsdomein/vakgebied;
- 2.7 kan de digitale communicatievaardigheden van studenten helpen ontwikkelen om blijvende inzetbaarheid op de arbeidsmarkt te bevorderen.

Gedragsindicatoren:

De docent:

- 2H brengt studenten in aanraking met bestaande technologieën in het beroepsdomein/vakgebied waarvoor wordt opgeleid;
- 2I experimenteert samen met studenten met nieuwe technologieën in het beroepsdomein/vakgebied waarvoor wordt opgeleid;
- 2J stimuleert studenten om zich op de hoogte te houden van (ict-)ontwikkelingen in het beroepsdomein/vakgebied;
- 2K stimuleert studenten om (ict-)ontwikkelingen in het vakgebied met elkaar en met de docent te delen
- 2L stimuleert studenten om te experimenteren met voor hen nieuwe technologieën;
- 2M stimuleert probleemoplossend vermogen van studenten ten aanzien van de inzet van ict in het beroepsdomein/vakgebied en brengt hen daarbij geschikte ontwerpmodellen bij;
- 2N begeleidt studenten bij het managen van hun online profiel;
- 2O begeleidt studenten bij het ontwikkelen van hun digitale communicatievaardigheden zoals bij online vergaderen of het gebruik van online communicatiemiddelen.

Dimensie 3: Professioneel handelen als docent

Lerende professional

Competenties:

De docent...

- 3.1 kan aandachtsgebieden vaststellen voor de eigen professionele ontwikkeling t.a.v. onderwijsinnovatie met ict en kan zich actief op deze gebieden ontwikkelen;
- 3.2 kan samen met collega's een visie ontwikkelen op (innovatief) onderwijs met ict en het toerusten van studenten voor de digitale samenleving passend bij de visie van de onderwijsinstelling;
- 3.3 de eigen visie op (innovatief) onderwijs met ict toetsen en bijstellen mede op basis van onderzoeksresultaten, maatschappelijke ontwikkelingen en ervaringen in de praktijk.

Gedragsindicatoren:

De docent:

- 3A heeft zicht op de eigen ontwikkelbehoeften met betrekking tot onderwijsinnovatie met ict;
- 3B gaat op zoek naar en neemt regelmatig deel aan daarbij passende professionaliseringsactiviteiten;
- 3C gebruikt ict voor zijn professionele ontwikkeling op het gebied van leren en lesgeven met ict;

- 3D deelt met anderen binnen de onderwijsorganisatie, zijn wijze van professionele ontwikkeling op het gebied van leren en lesgeven met ict;
- 3E creëert omstandigheden waarin hij met en van studenten kan leren over en met ict;
- 3F spreekt regelmatig met collega's over actuele ontwikkelingen, recente onderzoeksresultaten en praktijkervaringen met betrekking tot de onderwijskundige inzet van ict

Innoveren met ict

Competenties:

De docent...

- 3.4 De docent kan (innovatieve) onderwijspraktijken met ict verkennen, kritisch beoordelen en toepassen in de eigen onderwijspraktijk;
- 3.5 De docent houdt zich actief op de hoogte van (innovatieve) praktijken met ict in het beroepsdomein/vakgebied waarvoor wordt opgeleid en kan kritisch reflecteren op de meerwaarde daarvan voor zijn onderwijs;
- 3.6 De docent kan ontwikkelingen op het gebied van onderwijsinnovatie met ict actief bijhouden, bespreken met collega's en hiermee experimenteren.

Gedragsindicatoren:

De docent:

- 3G is actief op zoek naar innovatieve ict-middelen;
- 3H gebruikt innovatieve ict-toepassingen om onderwijs eigentijds vorm te geven en om aan te sluiten bij de studenten;
- 3I inspireert anderen of fungeert als rolmodel voor het gebruik van de mogelijkheden van ict;
- 3J beoordeelt (innovatieve) onderwijspraktijken met ict kritisch op wat het voor de student, docent en de eigen onderwijspraktijk kan betekenen;
- 3^E beoordeelt innovatieve praktijken met ict in het beroepsdomein/vakgebied waarvoor wordt opgeleid kritisch op wat het voor de student en de eigen onderwijspraktijk kan betekenen;
- 3F houdt actuele ontwikkelingen en recente onderzoeksresultaten bij rondom onderwijs(innovatie) met ict;
- 3G laat zich inspireren door voorbeelden van onderwijs(innovatie) met ict in binnen- en buitenland;
- 3H experimenteert met verschillende, actuele en innovatieve ict-middelen passend bij de praktijksituatie;
- 3I zet binnen de context van de onderwijsinstelling ict op innovatieve wijze in door met collega's en/of studenten onderzoeksmatig te experimenteren;
- 3J kiest ict-middelen en zet deze in om in het onderwijs te experimenteren met nieuwe didactische en/of educatieve ict-middelen;

- 3K vertaalt ict-gebruik uit het dagelijks leven naar de onderwijspraktijk;
- 3L draagt door onderzoeksmatig te ontwerpen met ict in het onderwijs bij aan de onderwijsontwikkeling binnen de onderwijsorganisatie.

Communiceren en samenwerken

Competenties:

De docent...

- 3.7 kan samenwerken om (innovatief) onderwijs met ict te ontwerpen en te evalueren;
- 3.8 kan deelnemen aan professionele online netwerken of gemeenschappen om professionele relaties rondom onderwijsinnovatie met ict te versterken;
- 3.9 De docent kan ict doelgericht inzetten voor de communicatie met studenten, binnen de organisatie en met derden.

Gedragindicatoren:

De docent:

- 3M werkt samen met collega's en/of studenten om binnen de context van zijn instelling op innovatieve wijze ict-leerarrangementen te ontwerpen;
- 3N werkt samen in multidisciplinaire groepen aan onderwijsinnovatie met ict;
- 3O heeft een actieve houding ten aanzien van het online delen van leermaterialen/content met collega's én het hergebruiken van open leermaterialen;
- 3P (co-)creëert onderwijs met innovatieve toepassingen samen met studenten en anderen;
- 3Q deelt zijn verworven inzichten over leren en lesgeven met ict met anderen in de school en daarbuiten;
- 3R neemt actief deel aan discussies over het onderwijs op diverse sociale media;
- 3S heeft een sociale media-profiel en gebruikt dit voor zijn 'personal branding'.

Dimensie 4: Digitale geletterdheid van de docent

ICT-basisbekwaamheid

Competenties:

De docent...

- 4.1 weet welke ict-faciliteiten hij tot zijn beschikking heeft of zou moeten hebben in een specifieke context en wat de consequenties daarvan zijn voor het educatief ict-gebruik;
- 4.2 kan nieuwe ict-middelen selecteren en zich snel eigen maken, hij volgt technologische ontwikkelingen actief en probeert deze nieuwe toepassingen uit;
- 4.3 kan ict effectief inzetten voor onderwijsleerprocessen.

Gedragsindicatoren:

De docent:

- 4A oriënteert zich op diverse online, op onderwijs gerichte omgevingen, specifiek ondersteunende systemen voor onderwijs zoals elektronische leeromgevingen en studentvolgsystemen;
- 4B is op de hoogte van recente, relevante technologische ontwikkelingen;
- 4C is nieuwsgierig naar nieuwe ict-middelen;
- 4D laat zien zich verschillende nieuwe ict-middelen snel eigen gemaakt te hebben;
- 4E duidt voor- en nadelen van bestaande ict-faciliteiten voor het gebruik voor leren en lesgeven;
- 4F gebruikt online op onderwijs gerichte omgevingen die hij tot zijn beschikking heeft en begrijpt hoe de systemen daarbinnen samenhangen;
- 4G voegt nieuwe (didactische) ict-middelen toe aan de bestaande ict-omgeving van de organisatie (opleiding, academie, hogeschool);
- 4H zet ict-middelen in voor andere groepen studenten of andere vakken dan waarvoor ze oorspronkelijk bedoeld zijn.

Informatie, data- en mediageletterdheid

Competenties:

De docent...

- 4.4 kan digitale informatie en bronnen vinden, deze analyseren, interpreteren en beoordelen op betrouwbaarheid;
- 4.5 kan bewust en kritisch omgaan met internet en sociale media;
- 4.6 begrijpt wat de regels rondom auteursrecht en plagiaat zijn, welke licentiesoorten er zijn en kan gepaste verwijzingen naar digitale materialen gebruiken;
- 4.7 kan data actief, creatief, kritisch en bewust gebruiken en begrijpen, en kan persoonlijke en studentgegevens effectief beheren en beschermen.

Gedragsindicatoren:

De docent:

- 4I beoordeelt informatie en data op betrouwbaarheid en authenticiteit;
- 4J organiseert informatiebronnen op efficiënte wijze;
- 4K maakt gebruik van diverse vindplaatsen en kanalen van digitaal (leer-) materiaal;
- 4L beoordeelt informatie van studenten en collega's op kwaliteit;
- 4M maakt adequaat gebruik van zoekmachines, sociale media en databases;
- 4N vergelijkt informatie van diverse bronnen met elkaar en synthetiseert de gevonden informatie en data;

- 4NN is zich er van bewust dat zoekmachines, sociale media en contentplatforms gebruik kunnen maken van algoritmen en kunstmatige intelligentie om de resultaten aan te passen aan de individuele gebruiker;
- 4O is op de hoogte van de mediatechnieken die worden ingezet om jongeren te bereiken en te beïnvloeden;
- 4P is op de hoogte van de mediavaardigheden die nodig zijn in een gemedialiseerde samenleving;
- 4Q beseft dat de samenleving vraagt om nieuwe mediavaardigheden;
- 4R benoemt regelmatig de effecten van het toenemend mediagebruik op de maatschappij;
- 4S maakt actief gebruik van sociale media voor zijn eigen professionele ontwikkeling;
- 4T zet sociale media strategisch en doelgericht in;
- 4U kan zijn mediagebruik overzien, beheersen en scheiden naar functies voor werk en privé;
- 4V toetst zijn ict-gebruik aan ethische uitgangspunten, instellingseigen richtlijnen, wet- en regelgeving;
- 4W is op de hoogte van de regels met betrekking tot auteursrechten en heeft een persoonlijke strategie om via diverse digitale media informatie optimaal tot zich te laten komen en weet relevante informatie systematisch te beheren;
- 4X gaat verantwoord om met andermans producten en is op de hoogte van de regels daaromtrent (bronvermelding, auteursrecht, privacywetgeving);
- 4Y houdt zich actief op de hoogte van instellingsrichtlijnen en wet- en regelgeving met betrekking tot dataverzameling, dataopslag en datagebruik;
- 4Z gebruikt geschikte tools ten behoeve van dataverzameling, dataopslag en datagebruik.

Computational thinking

Competenties:

De docent...

- 4.8 kan een probleem in zijn vakgebied of domein formuleren op een manier die het mogelijk maakt deze met ict op te lossen;
- 4.9 kan met ict een oplossing voor het probleem creëren;
- 4.10 kan de oplossing toepassen in het specifieke vakgebied of domein.

Gedragsindicatoren:

De docent:

- 4AA kan problemen (her)formuleren in (voor computers) begrijpelijke bewoordingen;
- 4BB kan data verzamelen, analyseren en visualiseren ten behoeve van het oplossen van problemen
- 4CC en vraagstukken en kan hier ict-middelen bij inzetten;

- 4DD kan een probleem uitsplitsen in deelproblemen (decompositie);
- 4EE kan de complexiteit van problemen verminderen door het weglaten van bepaalde details en het focussen op de belangrijkste aspecten (abstractie);
- 4FF kan oplossingen van problemen en vraagstukken beschrijven in de vorm van stappenplannen (algoritmes) en procedures;
- 4GG kan oplossingen van problemen (algoritmes en procedures) met behulp van ict laten uitvoeren (automatisering);
- 4HH kan de oplossing weergeven in de vorm van een bestaand model of proces, of een experiment op basis van een bestaand model of proces uitvoeren;
- 4II kan gestructureerd fouten in algoritmes en procedures opsporen (debugging).

BIJLAGE B.

De handreiking rondom wereldburgerschap vind je hier:

<https://www1.han.nl/in-site/medewerkers/organisatie/beleid-strategie-reglementen/koersshop/realiseren-strategische-doelen/Handreiking-Wereldburgerschap-in-ons-onderwijs.pdf> zie ook (5)

BIJLAGE C.

The Open Educators Factory Framework (6)

Open leermateriaal (D1 tm D5)	Ontwerpen (D6.1)	Onderwijs (D6.2 en D6.2)	Assessment (D6.4)
<p>OER-expert Deelt bronnen die hij/zij openlijk heeft hergebruikt opnieuw via sociale media en open leermiddelenbronnen. Gebruikt bronnen die door anderen zijn gemaakt. Zoekt naar open leermiddelen via sociale media en bronnen. Deelt en promoot hulpmiddelen die door zijn/haar studenten zijn geproduceerd. Deelt links en bronnen buiten het klaslokaal, via een open online identiteit</p>	<p>Open ontwerper Deel zijn/haar cursusontwerpideeën en curriculum openlijk via sociale media, ook met collega's en met studenten.</p>	<p>Open docent Stimuleert deelname van niet-ingeschreven studenten aan zijn/haar cursussen. Implementeert methoden die co-creatie van kennis door studenten bevorderen. Stimuleer leerlingen om bij te dragen aan publieke kennisbronnen. Moedigt leerlingen aan om toegang te krijgen tot vrij beschikbare online inhoud. Deelt voorbeelden van onderwijspraktijken in open vakgerelateerde gemeenschappen.</p>	<p>Open beoordelaar Maakt gebruik van open beoordelingspraktijken zoals beoordeling door collega's of e-portfolio's. Betreft praktijkgemeenschappen om het werk van studenten te beoordelen.</p>

Tweede transitiefase: Transformatie naar Open Educator

<p>OER-beginner Deelt bronnen die hij/zij heeft hergebruikt opnieuw onder naaste collega's. Produceert en deelt zijn/haar eigen bronnen onder open licenties. Hergebruikt bronnen die zijn aanbevolen door vertrouwde mensen.</p>	<p>Samenwerkende ontwerper Werkt bij het ontwerpen van zijn/haar cursussen samen met nauwe collega's, hetzij van dezelfde universiteit, hetzij van internationale vakgerelateerde teams.</p>	<p>Betrokken docent Gebruikt seminar-achtige strategieën, offline of via beperkte online ruimtes. Maakt gebruik van 'flipped-classroom'-methodologieën. Maakt gebruik van het LMS van de universiteit om links en bronnen te delen met de studenten van haar cursussen.</p>	<p>Innovatieve beoordelaar Experimenten met op peers gebaseerde beoordelingsmethoden.</p>
--	---	--	--

Eerste transitiefase: Bewustzijn over openheid

<p>Nieuw bij OER Misschien digitale bronnen op internet gebruiken om lesgeven en leren te verbeteren. Produceert geen openlijk gelicentieerde inhoud.</p>	<p>Individuele ontwerper Ontwerpt zijn/haar cursussen zelf, op basis van voorkennis en ervaring</p>	<p>Traditionele leraar Keurt traditionele transmissieve pedagogie goed</p>	<p>Traditionele beoordelaar Maakt gebruik van traditionele beoordelingsmethoden, zoals tests of klassikaal werk.</p>
--	--	---	---

**OPEN UP
NEW **HAN_** UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES
HORIZONS.**