

RAPPORT CYCLISCH MODEL

31/12/2022

Universiteit Antwerpen

Julie Daes^{Msc},
Prof. Dr. Giannoula Tsakitzidis^{PhD PT},
Prof. Dr. Peter Van Bogaert^{PhD RN}

**ZO
RO**



EUROPESE UNIE

Interreg 
Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

ZORO



EUROPESE UNIE

Interreg 
Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

ZORO (Zorgroute Arbeidsmarkt) is één van de projecten die gefinancierd worden binnen het Interreg V programma VlaanderenNederland. De Europese Commissie stelt via het Interreg-programma 2014-2020 ruim 152 miljoen euro ter beschikking uit het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling voor grensoverschrijdende samenwerking, die innovatie en duurzame ontwikkeling in de grensregio versterkt en bevordert. Hiervoor werd door een partnerschap van Vlaanderen en Nederland en de 5 Vlaamse en de 3 zuidelijke Nederlandse provincies een programma ontwikkeld om te investeren in slimme, duurzame en inclusieve groei. Meer info: www.grensregio.eu



Universiteit
Antwerpen

curio



Interreg 
EUROPESE UNIE
Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

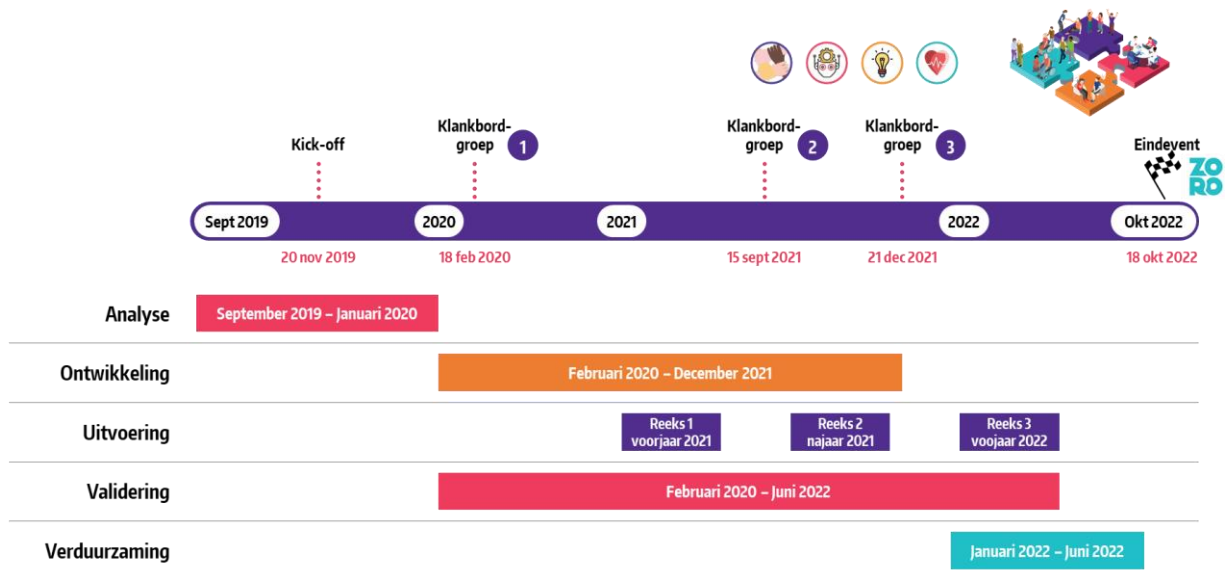
Inhoudstabel

Inleiding	2
Methodologie.....	3
Juridische en ethische aspecten.....	3
Resultaten.....	4
Fase 1: Analyse	4
Fase 2: Ontwikkeling	4
Fase 3: Uitvoering.....	6
Fase 4: Validering	8
Fase 5: Verduurzaming	9
Discussie en aanbevelingen	11
Conclusie	11
Referenties	12

Inleiding

In 2019 startte het Interreg Vlaanderen- Nederland project 'ZORO'. ZORO, Zorgroute Arbeidsmarkt, is een project dat in co-creatie met Vlaamse en Nederlandse partners werd ontwikkeld met als doel de afstand tussen zorgopleidingen en arbeidsmarkt te verkleinen. Een optimale aansluiting werd getracht te realiseren dankzij de ontwikkeling van een ZORO-training. In deze ZORO-training staan vier competenties centraal, deze zijn interprofessioneel samenwerken, technologische wendbaarheid, intrapreneurship en ethisch handelen. Deze ZORO-training met vier competenties is in vijf fases tot stand gekomen: analyse, ontwikkeling, uitvoering, validering en verduurzaming (figuur 1).

Dit rapport geeft inzicht op het cyclisch model dat doorlopen werd om tot het eindproduct, een ZORO-training met vijf tools, te komen.



Figuur 1: Fasen ontwikkeling ZORO-training

Methodologie

Voor de totstandkoming van de ZORO-training werd een PDCA-cyclus doorlopen. De PDCA-cyclus is een methodiek om de kwaliteit van processen te verbeteren en verhogen en werd ontwikkeld door William Edward Deming (Edwards Deming, 1986). De cyclus bestaat uit vier stappen: Plan (1), Do (2), Check (3), Act (4). Het cyclisch model werd getoetst overheen de hele projectperiode (sep 2019 – december 2022). Alle partners hadden een actieve rol in het realiseren van de PDCA-cyclus.

Juridische en ethische aspecten

Dit rapport en de bijhorende bevestigingen die uitgevoerd werden ter optimalisatie van de ZORO-training kaderen in het onderzoek gekoppeld aan het Interreg Vlaanderen – Nederland project ZORO (Zorgroute Arbeidsmarkt). Ethische goedkeuring voor dit project werd verkregen via het Ethisch Comité van het Universitair Ziekenhuis Antwerpen (UZA) en de Universiteit Antwerpen, E.C. Approval n°21/06/79. Toestemming tot deelname en delen van geanonimiseerde gegevens werd gevraagd aan deelnemers van de ZORO-training. Daarnaast werden de deelnemers zowel mondeling als schriftelijk aan de hand van een informatiebrief geïnformeerd over het onderzoek verbonden aan de validatie van de ZORO-training. Deelnemers kregen op deze manier de kans om vragen te stellen in verband met het onderzoek. Elke deelnemer kon de deelname elk moment weigeren of stoppen. Data werden pas verzameld wanneer deelnemers hun informed consent gegeven hadden via Qualtrics. Deelnemers kregen een codenummer opdat gegevens gebundeld konden worden. Slechts één onderzoeker had rechten tot deze codering. Vervolgens werden alle gegevens gecodeerd en geanalyseerd met respect voor de privacy.



Figuur 2: PDCA cyclus. Methode voor het continu verbeteren van processen.

Resultaten

Vijf fasen werden doorlopen om tot de definitieve ZORO-training met vijf eindproducten te komen. In dit rapport worden de vijf doorlopen fasen inclusief ondernomen acties, toegelicht.

Fase 1: Analyse

PLAN

In de periode september 2019 – januari 2020 werd een beschrijvend onderzoek ter exploratie van de vier competenties uitgevoerd om een antwoord te geven op de onderzoeksvraag: “Wat is de state-of-the-art voor een zorgverlener voor wat betreft interprofessioneel samenwerken, ethisch handelen, intrapreneurship en technologische wendbaarheid?”. De resultaten van dit onderzoek werden gebundeld in het rapport ‘definiëring van de competenties’(Daes, Van Bogaert, & Timmermans, 2020).

De gebruikte methodieken voor de totstandkoming van de definiëring van de competenties werd gebaseerd op de methodiek voor de uitvoering van een scoping review van Arksey and O'Malley (2005). Arksey and O'Malley (2005) stelt een zesdelig framework voor: identificeren van het onderzoeksdoel en onderzoeksvraag (1), identificeren van relevante studies (2), selecteren van studies gebaseerd op inhoud en kwaliteit (3), in kaart brengen van de verzamelde data (4), verzamelen, samenvatten en rapporteren van de resultaten (5) en consultatie van de betrokken stakeholders om bevindingen te informeren en de gevonden resultaten te valideren (6) (Arksey & O'Malley, 2005; Levac, Colquhoun, & O'Brien, 2010). Deze methodiek waarborgt dat valide informatie (in stap 6) wordt gebruikt bij het definiëren van de vier competenties en dat de verzamelde informatie gevalideerd kon worden door de stuurgroep van het ZORO-project en relevante stakeholders. De consultatie van de betrokkenen vond plaats op twee momenten. Enerzijds werden relevante stakeholders geconsulteerd tijdens het kick-off evenement van het ZORO-project, anderzijds vond consultatie plaats door de uitvoering van twee focusgroepen. De resultaten hiervan zijn terug te vinden in het eerste onderzoeksrapport ‘definiëring van de competenties 31/01/2020 (Daes et al., 2020).

Het uiteindelijke eindrapport gaf een inhoudelijke definiëring weer voor elke competentie. Waarbij elke competentie onderverdeeld werd in deelcompetenties met bijhorende doelstellingen. Hierdoor kon in een volgende fase (fase 2: ontwikkeling) een aangepaste leerroute ontwikkeld worden, afgestemd op de noden en wensen van de zorgverleners zelf.

Fase 2: Ontwikkeling

PLAN

Na de definiëring van de competenties kreeg de training inhoudelijk vorm. Initieel was de opzet om 3 verschillende leerroutes te creëren per twee niveaus. Deelnemers moesten vooraf een test invullen om te bepalen welke competenties bijscholing konden gebruiken.

Het rapport definiëring van de competenties gaf volgende aanbevelingen:

- *“Maak geen onderscheid op vlak van niveau, maar kijk wel de bevoegdheden van de zorgverleners. Deze overeenstemming (doelstellingen – niveau) moet in samenwerking met de experts vanuit het onderwijs gemaakt worden bij het ontwikkelen van de leerroutes.”*
- *“De zorgverleners dienen samen getraind te worden in het interprofessioneel samenwerken. Hiermee wordt bedoeld dat de zorgverleners niet per beroepsgroep of per niveau getraind worden in de competentie interprofessioneel samenwerken, maar in groep met verschillende zorgverleners van verschillende professies samen. Literatuur omtrent interprofessioneel leren en teamleren ondersteunt deze bevindingen (Timmermans et al., 2012; World Health Organization, 2010). Deze trend van het interprofessioneel leren zou ook bevorderend werken voor de ontwikkeling van de andere drie competenties.”*

Op basis van deze aanbevelingen werd in februari 2020 door de stuurgroep beslist om een gezamenlijke ZORO-training te maken die bestaat uit vier modules en een startmoment. Alle deelnemers¹ ongeacht ervaring of niveau zouden in een groep de vier competenties aangeleerd krijgen. De training bestaande uit vier moduledagen waarbij telkens één module aan bod kwam met voorafgaand een informatief startmoment. Dit alles kwam neer op een tijdsinvestering van 32u verdeeld in 22u contactmomenten en 10u verwerking- en voorbereidingstijd. De hele training werd verspreid over een periode van vier maanden met telkens een contactmoment per maand.

Vervolgens werden de vier competenties verdeeld onder de partners. Telkens werd één module verantwoordelijke aangesteld. Dit resulteerde in volgende verdeling:

Tabel 1: Verantwoordelijke per module	
Competentie	Module verantwoordelijke
Interprofessioneel samenwerken	Universiteit Antwerpen
Technologische wendbaarheid	VIVES Hogeschool
Intrapreneurship	Curio
Ethisch handelen	VIVES graduaat (ism Scalda)

De gemaakte vorderingen werden op 18/02/2020 en 27/10/2020 op een **klankbordgroep** voorgesteld. De klankbordgroepsleden, experten uit het werkveld, kregen de kans om op basis van hun expertise feedback te geven. Deze feedback werd meegenomen bij de verdere uitwerking van de training.

De module verantwoordelijken gingen tussen maart 2020 en juni 2020 individueel aan de slag om een eerste versie van hun eigen module te ontwikkelen. Een rode draad bleek noodzakelijk om van de verschillende modules een geheel te maken. In september werd de rode draad 'STIEn'² in het leven geroepen. STIEn vormt de basiscasus doorheen de ZORO-training. Casus STIEn werd gebaseerd op het levensverhaal van een ervaringsdeskundige verbonden aan VIVES Hogeschool.



De modules werden volgens hetzelfde stramien opgebouwd. Allereerst kregen deelnemers een kort stuk theorie. Vervolgens werd de theorie toegepast op casus 'STIEn'. Tot slot gingen de deelnemers met de theorie aan de slag in hun eigen praktijk.

Naast het ontwikkelen van de module kregen de moduleverantwoordelijken ook de opdracht om kennisvragen en vaardigheidsvragen passend bij de inhoud van hun module te ontwikkelen in functie van de competentiemeter. (Zie rapport ontwikkeling competentiemeter voor verdere details)

Tijdens stuurgroepbijeenkomsten werden de voorlopige modules aan elkaar voorgesteld en bijgestuurd daar waar nodig.

Eind december waren de vier modules, inclusief startmoment, finaal om een eerste keer getest te worden in testfase 1. De training werd omwille van COVID-19 zowel digitaal als fysiek uitgewerkt aangezien het onzeker was in welke vorm de testfase van start kon gaan.

¹ Deelnemers die geïnccludeerd werden binnen het ZORO-project zijn: niveau 1 zorghulp, niveau 2 helpende zorg en welzijn, niveau 3 verzorgende (IG), niveau 4 zorgkundige en MBO-verpleegkundige, niveau 5 HBO5-verpleegkundige en niveau 6 Bachelor en HBO verpleegkundige.

² STIEn is een acroniem voor de vier ZORO-competenties: interprofessioneel Samenwerken, Technologische wendbaarheid, Intrapreneurship en Ethisch handelen.

Een derde (digitale) **klankbordgroep** op 14/09/2021 gaf de deelnemers een terugblik op testfase 1 en een vooruitblik op testfase 2. Daarnaast werd dit tijdens dit moment een oproep gedaan rond werving voor testfase 3.

Een **laatste klankbordgroep** vond plaats op 21 december 2021. Deze bijeenkomst gaf een inzicht in de stand van zaken van het ZORO-project én een sneak peak op het eindproduct. Voor een laatste keer konden de stakeholders feedback geven op ZORO.

DO

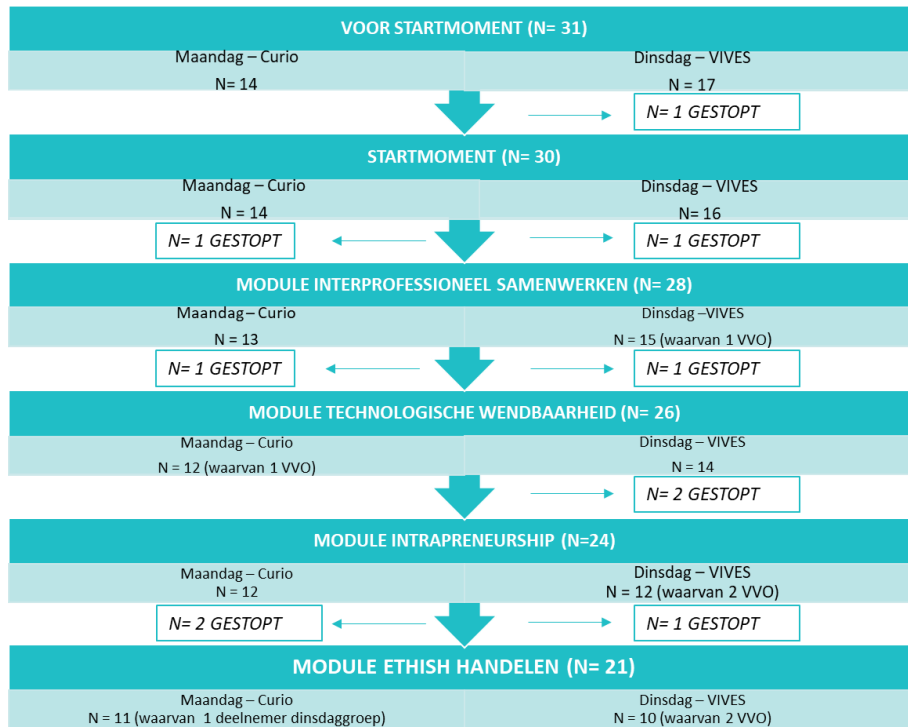
Fase 3: Uitvoering

Alvorens de eerste testfase te starten doorliepen de trainers twee train-the-trainer dagen waarin ze alle informatie kregen om de modules succesvol te geven. Deze train-the-trainers behandelden alle informatie van de vier modules en het startmoment.

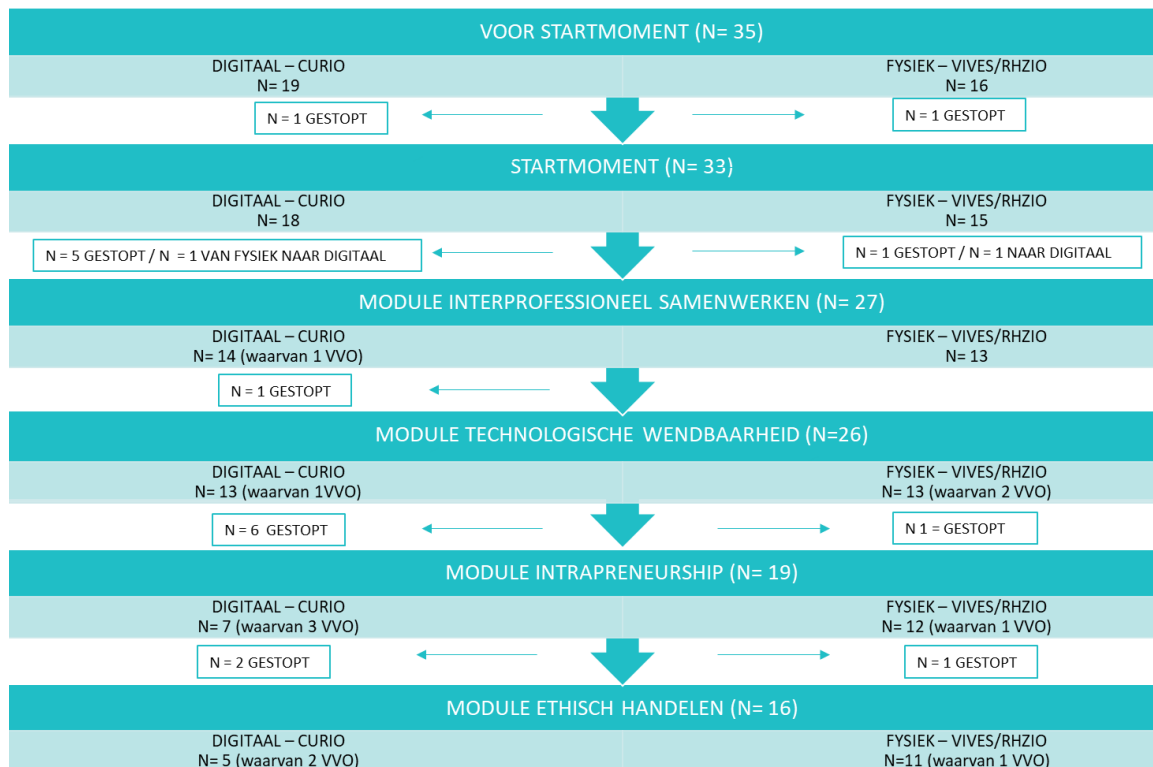
Testfase 1 ging omwille van Covid 19, digitaal op 2 testlocaties van start in januari 2021. Trainers van Curio en VIVES Hogeschool gaven de training. Initieel schreven 31 deelnemers zich in voor het startmoment. 30 deelnemers namen deel aan het startmoment. 28 volgden minimaal 1 module. 21 deelnemers behaalden op het einde een certificaat. Dit certificaat behaalden de deelnemers indien ze 100% actief aanwezig waren en zowel de nul- als eindmeting invulden. (Figuur 3)

Testfase 2 ging zowel digitaal als fysiek door van september 2021 tot december 2021. Voor de fysieke training konden deelnemers kiezen voor een combinatie van lessen op twee campussen (Wilrijk – Roosendaal of Brugge – Kortrijk). Testfase 2 ging van start op twee testlocaties De digitale training werd door trainers van Curio georganiseerd. De fysieke training door VIVES Hogeschool en VIVES graduaat verpleegkunde. 35 deelnemers schreven zich in om deel te nemen aan de training. 33 deelnemers startte met het startmoment. 27 deelnemers namen minimaal deel aan 1 module. Het certificaat werd behaald door 16 deelnemers. (Figuur 4)

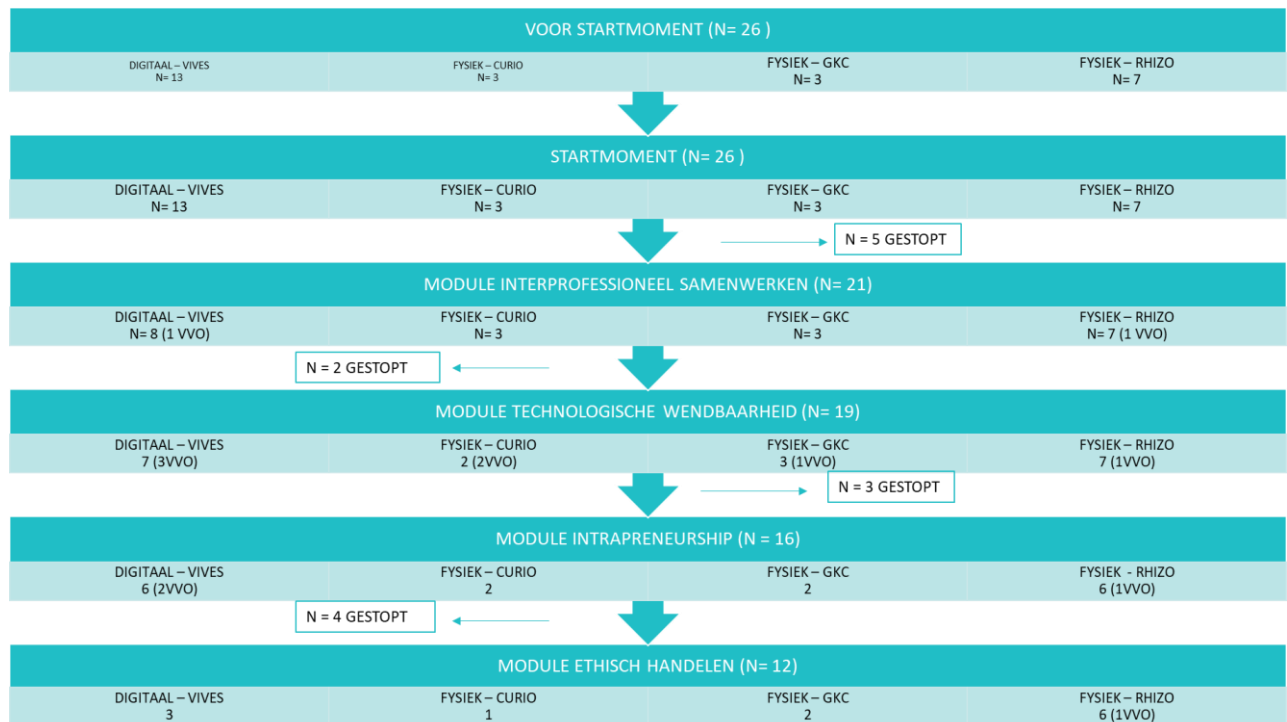
Testfase 3 vond plaats in de periode van januari 2022 tot juni 2022, dit zowel digitaal als fysiek. Voor de fysieke training konden deelnemers kiezen uit vier locaties: Wilrijk, Roosendaal, Brugge of Kortrijk. 26 deelnemers vatte de training aan door deel te nemen aan het startmoment. 21 volgden minimaal 1 module. 12 van de 26 deelnemers behaalden ook hun certificaat. (Figuur 5)



Figuur 3: deelnemers testfase 1



Figuur 4: deelnemers testfase 2



Figuur 5: deelnemers testfase 3

Fase 4: Validering

CHECK

Gekoppeld aan de drie testfases gebeurden vier vormen van evaluatie. Allereerst kregen de deelnemers een nul- en eindmeting (1) om zicht te krijgen op het start- en eindniveau betreft de vier competenties. De competentiemeter peilde naar kennis, vaardigheden en attitudes bij de vier te ontwikkelen competenties. De resultaten hiervan zijn terug te vinden in het rapport competentieontwikkeling. Vervolgens kregen zowel de deelnemers (2) als de trainers (3) een feedbackformulier om de module te evalueren. In deze feedbackformulieren werd telkens bevraagd hoe de training ervaren werd, of de module voldeed aan de verwachtingen, wat beter kon, wat behouden moest blijven en een score op 10. Tot slot volgde een observator (4) elke module en gaf deze objectieve feedback op basis van het vooropgestelde draaiboek.

De resultaten van deze evaluatievormen werden telkens tijdens werksessies naar de stuurgroep teruggekoppeld. Naar aanleiding van deze resultaten werden volgende aanpassingen doorgevoerd:

- De **module interprofessioneel samenwerken** kreeg nieuwe filmpjes in de overgang van testfase 1 naar 2. Dit omwille van slechte kwaliteit van geluid en een te lange duurtijd.
- De **competentiemeter**:
 - o In de **overgang van testfase 1 naar 2** werd gekozen voor meerkeuzevragen in plaats van open vragen. Deze wijziging gebeurde om tegemoet te komen aan het niveau van de deelnemers. Daarnaast werden twee vragen (een van de module technologische wendbaarheid en een van de module intrapreneurship) aangepast naar de lesinhoud.
 - o In de **overgang van testfase 3 naar definitief eindproduct** werd gekozen om invulzinnen aan te bieden voor het onderdeel vaardigheden. Dit in plaats van open invulvakken.
- Aan de **module ethisch handelen** werd op vraag van de deelnemers het onderdeel zelfzorg toegevoegd. Deze wijziging werd doorgevoerd vanaf testfase 3.

ACT

Trainers evalueerden de train-the-trainersessies. Op basis van de resultaten uit de evaluaties werd beslist om vanaf testfase 2, vijf train-the-trainersessies te organiseren in plaats van twee. Eén sessie voor nieuwe trainers met de basisinformatie over ZORO voor de start van de testfase. Vervolgens volgde telkens één week voor de start van de module een train-the-trainersessie voor zowel nieuwe als ervaren trainers met de focus op één module in plaats van alle informatie in bulk vooraf aan te bieden.

Deelnemers van elke testfase vulden per module een tevredenheidsenquête in. Uit deze resultaten blijkt dat 79.5% van de deelnemers veel tot heel veel bijleerde. Voor 91.3% van de deelnemers voldeed de training aan de verwachtingen. De training kreeg een gemiddelde score van 8.0/10. 83.7% van de deelnemers zijn gemotiveerd tot zeer gemotiveerd om met de inhoud van de training aan de slag te gaan in de praktijk. Tot slot geeft 75.5% aan de training aan te bevelen aan een collega. (Tabel 2)

Tabel 2: Resultaten tevredenheidsenquête				
	Totaal	Testfase 1	Testfase 2	Testfase 3
	N = 195	N = 86	N = 69	N = 40
% deelnemers dat veel tot heel veel bijleerde	79.5	75.5	81.2	85.0
% deelnemers waarvoor de training voldeed aan de verwachtingen	91.3	89.5	89.9	97.5
Gemiddelde score training (score op 10)	8.0	7.8	8.0	8.5
	N = 49	N = 21	N = 16	N = 12
% deelnemers dat gemotiveerd tot zeer gemotiveerd is om met de inhoud van de training aan de slag te gaan in de praktijk	83.7	71.4	87.5	100.0
% deelnemers dat de training sterk tot zeer sterk aanbeveelt aan een collega	75.5	61.9	75.0	100.0

Fase 5: Verduurzaming

Een eindevent werd georganiseerd op 18 oktober 2022. Experten³ in het werkveld lichtte het belang van de vier competenties (interprofessioneel samenwerken, technologische wendbaarheid, intrapreneurship en ethisch handelen) toe. Niet alleen alle ontwikkelde materialen werden tijdens een beurs voorgesteld, ook werd dieper ingegaan op hoe je ZORO in een organisatie kan implementeren. Alle deelnemers kregen op het einde van het event een kaartspel, ZORO-gids en USB-stick met alle beschikbare materialen mee naar huis. Tijdens dit event sloten 62 deelnemers aan uit onderwijs en zorg.

Ter verduurzaming van het project bieden zowel het Gouverneur Kinsbergencentrum als VIVES Hogeschool de ZORO-training en train-the-trainers gratis aan. De andere partners bekijken intern hoe de training geïncorporeerd kan worden in hun eigen lesaanbod.

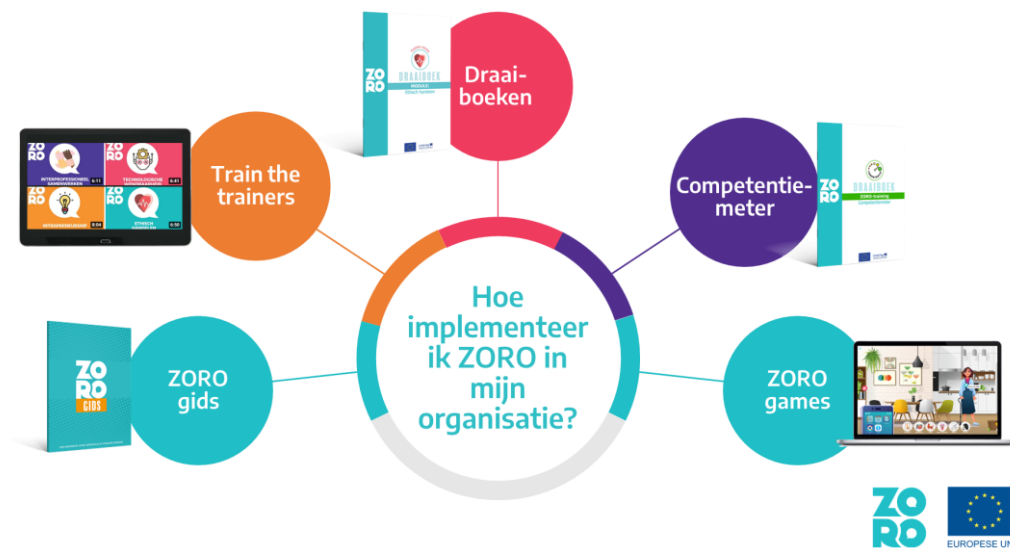
Universiteit Antwerpen heeft binnen de opleiding Master Verpleeg- en Vroedkunde het opleidingsonderdelen ontwikkeling in praktijkvoering (5 ECTS) en stage (10ECTS) afstudeerrichting leiderschap in gezondheid en zorg. Binnen deze afstudeerrichting dienen studenten een stage van 280 uur te vervullen. In samenwerking zullen het Gouverneur Kinsbergencentrum en Universiteit Antwerpen een student begeleiden die een implementatieplan voor de ontwikkelde producten binnen het ZORO-project zal uitwerken. In het eerste opleidingsonderdeel (ontwikkeling in praktijkvoering) werkt de student een state-of-the-art projectplan uit. Vervolgens wordt dit plan in de stage toegepast. De doelstelling voor deze student bestaat erin het implementatieplan uit te rollen in een onderwijsinstelling gespecialiseerd in het opleiden van HBO5 verpleegkundigen.

³ Giannoula Tsakitzidis voor interprofessioneel samenwerken, Linus Vanlaere voor ethisch handelen, Margo Emmen voor technologische wendbaarheid en Paul Delnooz voor intrapreneurship.

Daarnaast zijn alle ontwikkelde producten gratis downloadbaar op de website van Provincie Antwerpen.

Het eindresultaat van het ZORO-project omvat volgende producten (Figuur 6):

- **ZORO-gids** met beknopte informatie over de ZORO-training.
- **ZORO-draaiboeken:** een draaiboek per competentie om de module volledig zelfstandig te kunnen geven.
- **Competentiemeter:** Een tool waarmee trainers zelf de eindcompetenties van de deelnemers kunnen inschatten. De competentiemeter kan als reflectiedocument, voor en na de training of éénmaal gebruikt worden.
- **Gamification:** zowel een digitaal computerspel als een fysiek kaartspel werden ontwikkeld. Het computerspel focust op het ontwikkelen van een zorgplan waarbij de speler de rol van casemanager invult. Het kaartspel laat je individueel of als team reflecteren over de vier modules aan de hand van stellingen, vragen en casussen.
- **Train-the-trainersessies:** Toekomstige trainers kunnen gratis train-the-trainersessies volgen bij VIVES Hogeschool en Gouverneur Kinsbergencentrum. Daarnaast zijn ook train-the-trainervideo's beschikbaar op het YouTube-kanaal van ZORO.
- **Rapportage** vanuit universiteit Antwerpen: definiëring van de competenties, competentiebeheersing, validering (cyclisch model)



Figuur 6: eindproducten ZORO

Discussie en aanbevelingen

Binnen het ZORO-project werden de projectpartners tijdens de projectduur geconfronteerd met COVID-19. Deze onvoorziene gebeurtenis heeft desondanks een positieve impact gehad op de ontwikkeling van de training. Dit gaf de projectpartners de kans om zowel een digitale als fysieke training te ontwikkelen. De impact van COVID-19 was echter nefast voor het aantal deelnemers die effectief deelnamen aan de training. Zowel de zorg als het onderwijs zijn twee sectoren die overbevraagd werden tijdens de pandemie. Dit zorgde ervoor dat extra tijdsinvestering in projecten buiten de organisatie geen prioriteit of tijd kregen.

Het aantal deelnemers dat deelnam aan de ZORO-training was beperkt. Wij stellen vast dat het van groot belang is om scholen en zorgorganisaties, buiten degenen die reeds betrokken zijn als projectpartner, niet alleen mee te betrekken in de ontwikkelfase aan de hand van klankbordgroepen, maar ze ook als relevante partner aan te spreken op vlak van werving. Op deze manier zijn de beslissingsnemers van de potentiële deelnemende scholen en organisaties reeds op de hoogte van het project en de verwachtingen en kunnen ze de training mee includeren in hun planning.

Indien toekomstige ontwikkelaars zelf een soort gelijk concept als de ZORO-training willen uitwerken is het sterk aangeraden om dezelfde stappen (analyse tot verduurzaming) te doorlopen. Gedurende deze stappen moet aandacht zijn voor de principes vanuit de PDCA-cyclus die toelaat om kwaliteit te verhogen en verbetering mogelijk te maken.

Planningsgewijs dienen toekomstige projecten meer tijd te voorzien voor fase 1 analyse en fase 5 verduurzaming opdat een uitgebreide onderbouwing en disseminatie van het project kan plaatsvinden.

Conclusie

Het ZORO-project heeft tijdens de projectduur van drie jaar het cyclisch model in de vorm van een PDCA-cyclus één keer volledig doorlopen. Dankzij deze methodiek was er ruimte voor analyse, ontwikkeling, uitvoering, validering en verduurzaming. Het doorlopen van deze cyclus resulteerde in vijf eindproducten die door de eindgebruikers geëvalueerd en bijgestuurd werden. (zie figuur 7)



Figuur 7: van PDCA tot vijf eindproducten

Referenties

- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19-32. doi:10.1080/1364557032000119616
- Daes, J., Van Bogaert, P., & Timmermans, O. (2020). Definiëring competenties ZORO-project. Retrieved from <https://www.provincieantwerpen.be/content/dam/provant/dese/economie/zorginnovatie/Rapport%20defini%3%abring%20competenties%20zoro-project%2002.03.2020.pdf>
- Edwards Deming, W. (1986). *Out of the Crisis* (Massachusetts institute of technology Press Ed.).
- Levac, D., Colquhoun, H., & O'Brien, K. K. (2010). Scoping studies: advancing the methodology. *Implement Sci*, 5, 69. doi:10.1186/1748-5908-5-69