Vlaanderen
is onderwijs & vorming

ODI4 BIOMEDISCHE ACTOREN VAN DE TOEKOMST: ONTWIKKELING VAN LEVENSECHTE MULTIPROFESSIONELE SIMULATIETRAININGEN VOOR DE ZORG(OPLEIDINGEN)

Projectfiche voor de aanvraag van een projecttoelage binnen het Voorsprongfonds (Odisee)

1 KORTE PROJECTINFORMATIE

Korte projectinformatie

Titel project	Deelfiche *Biomedische actoren van de toekomst*: Ontwikkeling van levensechte multiprofessionele simulatietrainingen voor de zorg(opleidingen)
Speerpunt	Naar een toekomstgericht en wendbaar opleidingsportfolio
Korte samenvatting	Internationale studies hebben uitgewezen dat gebrekkige multiprofessionele interactie kan leiden tot minder kwalitatieve zorg. Onvoldoende getrainde multiprofessionele interventies en interacties kunnen leiden tot patiëntveiligheidsincidenten. Om een kwaliteitsvolle opleiding en praktijkvoering te garanderen, is doorgedreven levensechte (highfidelity) simulatietraining noodzakelijk (analoog aan vluchtsimulator), waarin risicovolle waarheidsgetrouwe scenario's over de diverse disciplines en beroepen heen worden nagebootst. Dit project beoogt 1) de inventarisatie en uitwisseling van (interprofessionele) scenario's in het simulatieonderwijs; 2) gezamenlijke expertiseopbouw en expertisedeling omtrent welke infrastructurele systemen simulatietrainingen maximaal ondersteunen; 3) de ontwikkeling van additionele multiprofessionele scenario's voor het simulatieonderwijs in een aangepaste hoogtechnologische omgeving.
Projectleider	**Paul Herijgers** i.s.m. Karen Van Wassenhove (Odisee) ,Sofie Bamelis (Vives), Toon Quaghebeur (UCLL)
Aangevraagd budget	25.313 Euro

2 BESCHRIJVING PROJECT

Doelstellingen die beoogd worden met het project

In deze rubriek wordt ook de motivatie van de instelling voor het project en de aansluiting bij het thema van de oproep opgenomen. (max 1 pagina)

Internationale studies hebben uitgewezen dat gebrekkige multiprofessionele interactie kan leiden tot minder kwalitatieve zorg. Onvoldoende getrainde multiprofessionele interventies en interacties kunnen leiden tot patiëntveiligheidsincidenten. Ook van studenten in initiële opleiding vereisen de patiënten (terecht) een grondige voorafgaandelijke preklinische vaardigheidsopleiding alvorens actieve stages in de praktijk te kunnen aanvangen. Voor die lerenden zelf bieden levensechte vaardigheidstrainingen een veilige leeromgeving, waar fouten zonodig herhaaldelijk kunnen geremedieerd





worden zonder risico voor de patiënt. Dit vergroot de leermogelijkheden en het welbevinden van de studenten, waardoor afhaken door second victim problemen wordt voorkomen. Deze simulatieomgeving dient bovendien uitgerust te worden met hoogtechnologische audiovisuele opnameapparatuur om terugkoppeling, analyse en correctie mogelijk te maken.
Om een kwaliteitsvolle opleiding en praktijkvoering te garanderen, is doorgedreven levensechte (highfidelity) simulatietraining noodzakelijk (analoog aan vluchtsimulator), waarin risicovolle waarheidsgetrouwe scenario's over de diverse disciplines en beroepen heen worden nagebootst. Deze trainingen gebeuren in een fysieke of virtual/augmented reality omgeving zonder risico voor een patiënt en in een veilige opleidingssituatie. Hoe levensechter de omgeving, hoe beter de transfer van het geleerde naar de praktijk. Deze aanpak zal ook gebruikt worden bij het remediëren van patiëntincidenten of bijna-incidenten en vormt zo een essentieel onderdeel van levenslang leren en kwaliteitsbewaking in de zorg.



Drie grote groepen van situaties vereisen dergelijke trainingen in een levensechte leeromgeving:

- Situaties waarbij snel complexe acties en interacties dienen plaats te vinden en waarbij geen tijd is om dingen op te zoeken of afspraken te beginnen maken, bv. advanced life support, training voor onverwachte calamiteiten, problemen bij extracorporele circulatie of beademing, problemen bij technische akten zoals endoscopie, bevrijden van slachtoffers van ongeval op de spoorweg of de autosnelweg…
- Casussen die multidisciplinair/multiprofessioneel moeten worden aangepakt, bij gelijktijdige aanwezigheid (dus niet wanneer er iemand op het gemak een advies komt geven).
- Situaties die iedereen betrouwbaar moet doen, en waarvoor training noodzakelijk is, bv. overdracht van een patiënt van één team naar een ander team, statusupdate in kritieke omstandigheden, interactie met agressieve patiënten of familie, management van een wachtzaal of praktijk, consultatievaardigheden, ...

Het doel van dit project is drievoudig:

1. Inventarisatie en uitwisseling van (interprofessionele) scenario's in het simulatieonderwijs.
2. Gezamenlijke expertiseopbouw en expertisedeling omtrent welke infrastructurele systemen simulatietrainingen maximaal ondersteunen.

Additionele multiprofessionele scenario's voor het simulatieonderwijs zullen worden ontwikkeld in een aangepaste hoogtechnologische omgeving

Doelgroep van het project

(max.0.5 pagina)

Studenten en docenten/professoren van zorgopleiding op niveau 6 en niveau 7 (vb. Bachelor in de Verpleegkunde, Bachelor in de Vroedkunde, Bachelor in de Ergotherapie, Masteropleiding tot arts en kinesist, …).

Afhankelijk van het simulatiecentrum worden er ook interdisciplinaire scenario's uitgewerkt voor:

- Studenten/leerlingen en docenten/leerkrachten van zorgopleidingen op niveau 5 (HBO5 Verpleegkunde) en niveau 4 (leerlingen uit opleiding uit het studiegebied personenzorg).

- Studenten/leerlingen en docenten/leerkrachten van opleidingen binnen de welzijnssector (o.a. graduaat Maatschappelijk werk, bachelor Sociaal Werk, bachelor Orthopedagogie, bachelor in de Gezinswetenschappen.
- Studenten en docenten uit bachelor Organisatie en management, afstudeerrichting Health care management.

Een tweede grote doelgroep, in het kader van levenslang leren en dienstverlening, zijn de professionals uit de veiligheidsdiensten, met als grootste doelgroep de medici en paramedici uit eerste en tweede lijn. Voor hen worden er in de simulatiecentra retrainingen, postgraduaten en microcredentials aangeboden. Daarnaast bieden bepaalde simulatiecentra (o.a. zie VSF fiche Odisee, SiTCA 2.0) ook interdisciplinaire trainingen aan voor professionals uit de dringende geneeskundige hulpverlening, brandweer, politie en rode kruis.

Afhankelijk van het simulatiecentrum (o.a. zie VSF fiche Odisee, SiTCA 2.0) wordt de doelgroep nog verder uitgebreid naar de brede bevolking (bv. reanimatietraining voor scholieren uit secundair onderwijs, kennismaking met de waaier zorgberoepen), architecten, onderzoekers, start-ups in de zorg.

Inhoud, methodiek en looptijd van het project
(max 1 pagina)

De eerste 2 doelstellingen van dit project worden uitgewerkt door KU Leuven, Odisee, UCLL, Thomas More en Vives in 2 fasen.

1. Fase 1 omvat twee luiken die parallel kunnen lopen qua timing:
    - Het eerste luik omvat de inventarisatie en uitwisseling van **(interprofessionele) scenario's** toegepast binnen het simulatieonderwijs bij de partners KU Leuven en hogescholen Odisee, Thomas More, UCLL en Vives. Dit heeft als doel om te komen tot een databank die duurzaam en dynamisch is. KU Leuven engageert zich om nieuwe interprofessionele scenario's te ontwikkelen om deze databank verder aan te rijken (zie doelstelling 3 hieronder).
    - Het tweede luik het delen van expertise van alle partners omtrent welke **infrastructurele systemen** de simulatietrainingen maximaal ondersteunen. Alle ervaringen opgedaan via pilootprojecten worden onderling uitgewisseld. Een aantal hogeronderwijsinstellingen hebben al state-of-the art simulatiecentra (Vives), anderen werken op dit moment plannen uit voor de bouw en/of inrichting van zulke simulatiecentra (KU Leuven, Odisee, UCLL,….). Concreet kan dit inhouden dat een afvaardiging van de partners deel uitmaakt van de werkgroep die het businessmodel voor een specifiek simulatiecentrum uitwerkt (zie fiche VSF SiTCA 2.0 van Odisee hogeschool). Op basis van deze inventarisatie en deling van expertise en ervaringen wordt onderzocht of het samen ontwikkelen en gebruiken van bepaalde simulatieomgevingen mogelijk is. Indien haalbaar en realiseerbaar zou dergelijke samenwerking en complementariteit een belangrijke efficiëntiewinst kunnen betekenen.
2. In een tweede fase wordt in consortium een **plan** uitgewerkt om het simulatieonderwijs en de onderlinge samenwerking met de partners van de associatie KU Leuven **duurzaam te verankeren**, ook na het einde van dit project. Aspecten die hierbij uitgewerkt kunnen worden zijn onder andere:
    - Hoe houden we de databank up-to-date?
    - Op welke manier kunnen we duurzaam samenwerken met win-win voor meerdere partners?

- Hoe kunnen we de nodige budgetten verwerven om de simulatiecentra ook op langere termijn state-of-the-art te houden?
- Is er enige profilering/complementariteit mogelijk over de simulatiecentra heen?

In de derde doelstelling worden nieuwe multiprofessionele scenario's ontwikkeld die ook bijgevoegd worden in de databank (zie hoger). Hier wordt de leiding genomen door KU Leuven, waarbij nieuwe interdisciplinaire scenario's in co-creatie met alle doelgroepen worden uitgewerkt, in overleg met de andere partners.

Timing & methodiek:

Januari 2022-februari 2022:

- Oprichting werkgroep 'Databank interprofessionele scenario's
- Oprichting werkgroep 'Infrastructurele systemen'.

Februari 2022-juli 2022:

- Werkgroep 'Databank interprofessionele scenario's': concept databank uitwerken, belang dat deze dynamisch/duurzaam is
- Werkgroep 'Infrastructurele systemen': inventarisatie van de huidige infrastructurele systemen voor simulatieonderwijs

Augustus 2022-december 2022

- Werkgroep 'Databank interprofessionele scenario's': databank aanmaken en aanvullen met (interprofessionele) scenario's
- Werkgroep 'Infrastructurele systemen': onderzoeken of het samen ontwikkelen en gebruiken van bepaalde simulatieomgevingen mogelijk is

Voor wat betreft de uitwerking van een multiprofessionele simulatietraining aan de KU Leuven zullen volgende stappen worden gezet:

Academiejaar 2021-2022: De inrichting van een klant-en-klare simulatie- en regiekamer in het Centraal Dienstengebouw van Campus Gasthuisberg. Deze simulatiekamer wordt ingericht als een operatiezaal en heeft een zeer goede audiovisuele infrastructuur en verlichtingsmodaliteiten. Tijdens de simulatietraining van een team in een bepaalde vooropgezette operatiecontext vormen de briefing en debriefing van de deelnemers het belangrijkste deel van de leercyclus. Aan de simulatiekamer is een regiekamer met one-way-screens verbonden waar het ganse scenario en het team tijdens de simulatie door instructeurs wordt opgevolgd.

Academiejaar 2022-2023: Een aantal specifieke scenario's voor multiprofessionele trainingen in deze simulatiekamer worden uitgewerkt, getest en gevalideerd. In samenspraak met verschillende actoren en opleidingen worden een aantal scenario's geselecteerd, die verder worden uitgewerkt door gebruik te maken van virtual en augmented reality, intelligente poppen, … Een proof-of-concept wordt uitgewerkt aan de hand van testteams. Eens het scenario gevalideerd is, kan dit ingezet worden voor het trainen van zorgverstrekkers in opleiding en oefenen van vaardigheden door professionele zorgverstrekkers in het kader van levenslang leren.

Integratie en duurzaamheid: Januari 2023-februari 2023: Plan uitwerken om het simulatieonderwijs en de onderlinge samenwerking met de partners van de associatie KU Leuven duurzaam te verankeren, ook na het einde van dit project. Een actieve inbreng van meerdere instellingen en over de opleidingen heen wordt geïntegreerd, waarbij de scenario's verder geoptimaliseerd worden.

Samenwerking: argumentatie en partners
(max 1 pagina)

De Associatie KU Leuven (bestaande uit KU Leuven, LUCA School of Arts, Odisee, Thomas More, UC Leuven-Limburg en Vives) is een netwerk van kwaliteitsvolle en innovatieve hogeronderwijsinstellingen in Vlaanderen & Brussel met een uitgesproken maatschappelijke opdracht en trekkersrol in het hogeronderwijslandschap. De strategische alliantie tussen de zes instellingen gaat verder dan een formeel samenwerkingsverband, ze is ook gericht op innovatie en ontwikkeling op vlak van onderwijs en onderzoek. De voorbije twintig jaar namen de partners deze voortrekkersrol met verve op.
Denk aan de succesvolle regionale partnerships die ze afsloten, onder meer bij de integratie van de graduaats- en lerarenopleidingen, maar ook aan de vele domeinspecifieke samenwerkingsprojecten en gezamenlijke curricula- en rationalisatie-oefeningen. Jaarlijks investeren ze ongeveer 1 miljoen euro uit hun werkingsmiddelen in innovatieve onderwijsontwikkelingsprojecten.
Als netwerk van kansen zet de associatie de student centraal. Zo kunnen studenten gratis keuzevakken volgen bij andere associatie-instellingen, richten de partners gezamenlijke OPO's in, zorgen ze voor vlotte overstapmogelijkheden en werkten ze recent nog een plan uit om de financiële drempels voor heroriënteerders weg te werken. Het versterken van de studentenmobiliteit is dan ook een strategische beleidsprioriteit van de associatie.
In het kader van het Voorsprongfonds ambiëren de associatiepartners hun voortrekkersrol nog verder te versterken en te vergroten. Binnen speerpunt 1 focussen ze op vier concrete thema's:

- Het realiseren van zowel een concept en onderwijstechnisch model voor een versterkt opleidingsaanbod van microcredentials, stackable credits en microdegees, alsook de eerste proeftuinen hierin;
- Het uitbouwen van interdisciplinaire (regionale) samenwerking met een grote rol voor de regionale socio-economische partners;
- Het toekomstgericht hervormen van de curricula in de biomedische opleidingen naar aanleiding van de snel veranderende profielen en vereiste competenties van gezondheidszorgwerkers;
- Het versterken en flexibiliseren van de educatieve bachelor en masteropleidingen voor zij-instromers.

De samenwerking in dit project ***Biomedische actoren van de toekomst*: Ontwikkeling van levensechte multiprofessionele simulatietrainingen voor de zorg(opleidingen)** krijgt vorm via:

- Participatie in de werkgroep van afgevaardigden van opleidingen op niveau 6 en 7 waardoor mogelijks naar de toekomst toe ook nieuwe synergiën gevonden kunnen worden. Deze nieuwe synergiën kunnen vervolgens verwerkt worden in het plan om tot een duurzame samenwerking te komen omtrent simulatieonderwijs in de Associatie KU Leuven.
- Gezamenlijk uitwisselen van expertise en onderzoek naar infrastructuur maken een snellere en efficiëntere realisatie van nog kwalitatiever simulatieonderwijs in Vlaanderen mogelijk. Dit zal de kwaliteit en de mate van samenwerking binnen de gezondheidszorg en met de welzijnssector bevorderen. Indien samenwerking en complementariteit bereikt kan worden, zal dit leiden tot grotere efficiëntie voor alle onderwijsinstellingen en een sterk uitgebouwd aanbod voor professionals in het kader van levenslang leren.

- Door het opmaken van een plan om het simulatieonderwijs en de onderlinge samenwerking met de partners van de associatie KU Leuven duurzaam te verankeren, zorgen we ook voor een garantie dat de samenwerking continueert ook na afloop van dit project.

Hogescholen UCLL, Vives zullen elk 0,2 VTE investeren en Odisee 0,30 VTE voor de realisatie van dit associatieproject. Thomas More zal geen personeelsinzet bijdragen maar zal kritische vriend zijn in dit project. KU Leuven investeert eveneens 2 VTE voor 2 jaar in dit project.

Binnen KU Leuven betreft het een samenwerking over de faculteiten Geneeskunde, Farmaceutische Wetenschappen, Bewegings- en Revalidatiewetenschappen, Industriële Ingenieurswetenschappen.

Deze globale samenwerking moet gesitueerd worden tegen volgende achtergrond:

- Noodzaak van multiprofessionele input bij het ontwerpen van de scenario's, die dan nadien ook met alle deelnemende instellingen gedeeld worden
- Studenten vanuit verschillende opleidingen zullen samen trainen om levensechte multiprofessionele scenario's in te oefenen. Ze leren de verschillende opleidingen en professionele profielen reeds zeer vroeg kennen.
- Gezamenlijk onderzoek naar infrastructuur (inclusief IT en AV noden) maakt snellere en efficiëntere uitrol van dit programma over de partners mogelijk, met snelle impact op het Vlaamse gezondheidszorgweefsel

Complementaire uitbouw van infrastructuur door verschillende instellingen maakt het efficiënter.

Via de bestaande en geijkte associatie-organen, alsook specifieke stuur- en werkgroepen blijven ook de andere associatiepartners betrokken over de intenties, vooruitgang en resultaten van het project.

Verwachte output (kwalitatief) in meetbare KPI's

Het project zal beoordeeld worden op basis van de beoogde en meetbare effecten binnen de looptijd van het project. Indien er ook effecten na de looptijd verwacht worden, mogen deze worden meegegeven (max.0.5 pagina)

- Veilige leeromgeving, waardoor hoger welzijn bij studenten en startende zorgberoepers
- Hogere leerefficiëntie door de hoge mate van authenticiteit van de leeromgeving
- Veilige omgeving voor de PZON (persoon met een zorg en een ondersteuningsnood)
- Verbeteren van de kwaliteitscultuur rond simulatieonderwijs
- Mogelijks een efficiëntiewinst door samenwerking en/of complementariteit
- Versterken van de interprofessionele samenwerking en communicatie bij de (toekomstige) professional in de gezondheidszorg en welzijnssector.
- Versterken van het levenslang leren bij professionals uit de gezondheidszorg en welzijnssector.

Verwachte output (kwantitatief) in meetbare KPI's

Het project zal beoordeeld worden op basis van de beoogde en meetbare effecten binnen de looptijd van het project. Indien er ook effecten na de looptijd verwacht worden, mogen deze worden meegegeven (max.0.5 pagina)

- Een **databank**, die duurzaam en dynamisch is, met daarin alle **(interprofessionele) scenario's toegepast binnen het simulatieonderwijs** bij de partners KU Leuven en hogescholen Odisee. Thomas More, UCLL en Vives. KU Leuven rijkt deze databank in het kader van het VSF aan met nieuwe interprofessionele scenario's.
- Een inventarisatie van **infrastructurele systemen** omtrent simulatietrainingen aangevuld met een onderzoek of samenwerking en/of complementariteit en/of efficiëntiewinst mogelijk is.
- Een **plan** van hoe het simulatieonderwijs en de onderlinge samenwerking met de partners van de associatie KU Leuven **duurzaam verankerd wordt**, ook na afloop van dit project.
- Specifiek voor KU Leuven in kader van doelstelling 3:
  - 1 bijkomende en volledig uitgeruste simulatieruimte en regiekamer in context voor acute interventies (operatiezaal, verloskamer, intensieve zorgen eenheid)
  - 4 uitgewerkte en gevalideerde scenario's voor het trainen van multidisciplinaire teams in deze context
  - Beschikbaarheid van opgeleide instructieteams voor begeleiden van de simulatietrainingen
  - Handleiding beschikbaar per scenario

Hoe zal na afloop van het Voorsprongfonds het project verder ingebed worden in de instelling?
(max.0.5 pagina)

- Via het plan dat in de laatste fase van dit project zal uitgewerkt worden, zal de **duurzame verankering** van dit project in de A**ssociatie KU Leuven** uitgewerkt worden.
- Ook de **individuele hogescholen** en **KU Leuven** zullen simulatieonderwijs duurzaam inbedden.
  - Odisee hogeschool zal vanuit de output van een eigen VSF-project (zie fiche SiTCA 2.0 van Odisee) en voornamelijk met eigen financiële middelen een nieuw simulatiecentrum SiTCA 2.0 realiseren.
  - Ook in Vives hogeschool zijn er plannen tot verdere uitbouw van hun simulatiecentrum (dat o.a. een immersive room omvat) via een optimalisatie van de High Fidelity Patiënt Simulation Mannikins en een aangepast camerasysteem voor observatie en onderzoek.
  - UCLL wil ook investeren in nieuwe simulatiepoppen.

KU Leuven realiseert in 2025 een nieuw simulatiecentrum op site Gasthuisberg, met invulling die geoptimaliseerd wordt gebaseerd op de resultaten van en lessen uit dit project.

3 BUDGET

Aangevraagd budget	Totaal

1 loonkosten		324.860
2 werkingskosten		12.200
	2.1 materiële organisatie	5.000
	2.2 honoraria	4.700
	2.3 andere kosten medewerkers	2.500
3 uitrustingskosten		0
4 overhead (12,5% van loon- en werkingskosten)		42.133
Totaal		379.193

(*) De uitrustingskosten voor een totaal bedrag aan EUR 203.500 voor 1 simulatiekamer met regiekamer zijn budgettair voorzien en nader gespecificeerd in de fiche “Discipline specifieke Leerruimtes” en daar nader gespecificeerd.

Instelling	Loonkosten	Werkingskosten	Uitrusting kosten (*)	Overhead	Totaal
KU Leuven	272.360	12.200	0	35.570	**320.130**
Odisee	22.500	0	0	2.813	**25.313**
TM	0	0	0	0	**0**
UCLL	15.000	0	0	1.875	**16.875**
Vives	15.000	0	0	1.875	**16.875**
Totaal	324.860	12.200	0	42.133	379.193

Verantwoording van het budget[1]
Indien de verantwoording gelijk loopt voor meerdere projecten, mag verwezen worden naar een andere projectfiche (max 1 pagina)
1. Beschrijving van de kosten en de gebruikte methodologie

[1] Deze bepalingen zijn opgelegd in het kader van het Europees Plan voor Herstel en Veerkracht.

a. Wie voerde de kostinschatting uit?

De kosteninschatting volgde een iteratief proces.
Binnen de centraal binnen KU Leuven opgerichte Stuurgroep Voorsprongfonds werden, o.b.v. o.a. een inhoudelijke evaluatie van de graad van impact van de voorliggende projectvoorstellen, de budgetcontouren vastgelegd en projecten budgetmatig gelabelled als grote, middelgrote of kleine projecten.
De gedetailleerde kostenraming per projectvoorstel is dan verder in detail uitgewerkt door/i.s.m. de individuele projectleiders rekening houdende enerzijds met de door de centrale Stuurgroep Voorsprongfonds vastgelegde contouren en anderzijds uitgaande van de reële financiële noden i.f.v. de inhoud, doelstellingen en verwachte output van het ingediende projectvoorstel.
Vervolgens zijn de individuele projectbudgetten aan een centraal nazicht onderworpen door de cel Budgetadvies van de centrale Projectadministratie voor af- en overeenstemming met

- de specifieke financiële richtlijnen van het Voorsprongfonds (vb. niet recurrente karakter van de kosten, correcte kostenrubricering, correcte berekening overhead, …)
- de algemeen binnen KU Leuven gehanteerde kostenprincipes voor budgetopmaak (vb. juist begroten van loonkosten i.f.v. gewenste profiel, …)
- de budgetten van andere ingediende projectfiches (vb. elimineren van evt. overlappende/dubbele budgetaanvragen, ….) zowel binnen KU Leuven in strikte zin als binnen de Associatie KU Leuven.

Tot slot werden de individuele projectbudgetten zowel project per project als geconsolideerd (per speerpunt en per kostencategorie) finaal ter goedkeuring voorgelegd aan de centrale Stuurgroep Voorsprongfonds. Dit eveneens met het oog op validatie van de regelgevingscriteria m.b.t. redelijkheid, plausibiliteit en evenredigheid van de door KU Leuven ingediende projectvoorstellen i.k.v. het Voorsprongfonds .

b. Methodologie

Gebruik van boekhoudkundige methoden, kosten gebaseerd op soortgelijke hervormingen/investeringen die in het verleden zijn uitgevoerd, statistische gegevens, geloofwaardige en degelijke studies van betrouwbare instanties of andere soortgelijke bronnen, ... Indien de kosten zijn gebaseerd op (een) investering(en) die in het verleden is (zijn) uitgevoerd, geef dan een korte beschrijving van deze investering(en) (omvang, locatie, jaar/jaren van voltooiing, ...)

Zie ook hierboven voor algemene uitleg m.b.t. het gevolgde proces.
Voor de budgettering van de **loonkosten** is gebruik gemaakt van de binnen SAP bestaande kostprijssimulatietool die o.b.v. de ingave van o.a. het personeelsstatuut (ATP, BAP, ….) en de aanstellingsperiode een loonkost simuleert die, binnen bepaalde marges afhankelijk van vb. de graad en anciënniteit, overeenstemt met de werkelijke loonkost (bruto, RSZ, vakantiegeld, eindejaarspremie, ….) zoals deze achteraf bij aanstelling wordt geregistreerd op de projecten.
Voor de budgettering van de **werkingskosten** : deze zijn gebaseerd op reële, actuele kosteninschattingen van recente gelijkaardige aankopen.

c. Kostenaannames

Bijvoorbeeld: m² en €/m² voor gebouwen, aantal mandagen en €/mandag voor IT, consultancy, outsourcing, onderzoek, aantal VTE (per niveau A, B, C, D), maandelijkse loonkosten, aantal maanden, eenheidskosten en aantal uitrustingen voor investeringen.

Loonkosten

Voor de uitvoering van dit project zijn nodig:

- KU Leuven : 2 stafmedewerkers met een gemiddelde loonkost van EUR 75.000/jaar voor in totaliteit +/- 43,5 maanden
- Hogescholen :
    - Odisee : 0,3 VTE stafmedewerker voor 1 projectjaar @ VTE loonkost van EUR 75.000/jaar
    - UCLL en Vives : elke 0,2 VTE stafmedewerker voor 1 projectjaar @ VTE loonkost van EUR 75.000/jaar

Werkingskosten

Dit betreft

- 2.1 materiële organisatie : omvat de aankoop van
    - 2 high performance computers met visualisatie kaarten en gaming mogelijkheid
    - verbruiksmateriaal voor try-outs en simulatietrainingen
    - organisatie van vergaderingen
- 2.2 honoraria : de aankoop van visualisatie en annotatiesoftware waarbij ook adaptieve scenario's worden gemaakt met mogelijkheid om geannoteerde delen gestructureerd te bekijken met installatie voor 1 room. Kost o.b.v. exploratie bij 1 potentiële leverancier in Duitsland
- 2.3 andere kosten medewerkers : voornamelijk verplaatsingskosten
    - naar verschillende simulatiecentra voor analyse mogelijkheden infrastructuur en overzicht mogelijk aanbod per locatie
    - m.b.t; internationale visits aan toonaangevende simulatiecentra (Münster, Londen, Boston, Lublin)
    - voor deelnemers van hogescholen en professionelen in de disciplines voor opstellen van multi-professionele scenariotrainingen
    - van ervaren deelnemers voor try-outs van ontwikkelde scenariotrainingen en input voor verbeteringen

d. Berekening

Leg uit hoe de uiteindelijke raming tot stand is gekomen, met inbegrip van, indien beschikbaar, berekeningen voor de hoofdcategorieën die de belangrijkste kostenfactoren zijn.

Loonkosten

- KU Leuven : EUR 75.000/jaar * 43,5 maanden (2 medewerkers)	EUR 272.360
- Odisee : EUR 75.000/jaar * 30% (1 projectjaar)	EUR 22.500
- UCC/Vives : EUR 75.000/jaar * 20% elk (1 projectjaar)	EUR 30.000
Totaal	**EUR 324.860**

Werkingskosten (detailomschrijving zie hierboven bij 3.1.c)

2.1 materiële organisatie

• 2 high end computers (2*EUR 1500)	EUR	3.000
• Organisatie vergaderingen (catering e.d.)	EUR	500
• Verbruiksmateriaal	EUR	1.500
2.2 honoraria	EUR	4.700
2.3 andere kosten medewerkers	EUR	2.500
Totaal	**EUR**	**12.200**

2. Regelgevingscriteria
Leg uit in hoeverre deze raming: - redelijk is: voldoende informatie en bewijsmateriaal dat het bedrag van de geraamde totale kosten van de component passend is. - plausibel is: voldoende informatie en bewijsmateriaal dat het bedrag van de geraamde totale kosten van de component in overeenstemming is met de aard en het type van de voorgenomen hervormingen en investeringen. - evenredig is: voldoende informatie en bewijsmateriaal dat het bedrag overeenstemt met de verwachte sociale en economische gevolgen van de hervorming/investering.
Is het gevraagde budget redelijk?
Gelieve voldoende informatie en bewijzen te verstrekken die tot de conclusie leiden dat het bedrag van de totale kosten van het project noch te laag, noch te hoog is geraamd
Het hierboven sub 3.1.a beschreven en gelopen iteratieve proces inzake budgetopmaak en - validatie biedt de nodige garanties inzake redelijkheid van het ingediende projectbudget
Is het gevraagde budget plausibel?
Gelieve voldoende informatie te verstrekken en aan te tonen dat het bedrag van de geraamde totale kosten van de component in overeenstemming is met de aard en het type van de voorgenomen hervormingen en investeringen.
Het hierboven sub 3.1.a beschreven en gelopen iteratieve proces inzake budgetopmaak en - validatie biedt de nodige garanties inzake plausibiliteit van het ingediende projectbudget
Is het gevraagde budget evenredig en in overeenstemming met het beginsel van kosteneffectiviteit?
Gelieve voldoende informatie te verstrekken en aan te tonen dat het bedrag overeenstemt met de verwachte sociale en economische impact van de hervorming/investering en in overeenstemming is met het beginsel van kostenefficiëntie
Het hierboven sub 3.1.a beschreven en gelopen iteratieve proces inzake budgetopmaak en - validatie biedt de nodige garanties inzake evenredigheid en kosteneffectiviteit van het ingediende projectbudget

4 DO NO SPECIFIC HARM[23]

Indien de verantwoording gelijk loopt voor meerdere projecten, mag verwezen worden naar een andere projectfiche

milieudoelstelling	Project brengt significantie schade toe aan deze milieudoelstelling	Project brengt GEEN significantie schade toe aan deze milieudoelstelling	Onderbouwing
Duurzaamheid is één van de fundamenten van de Odisee-visie omdat de uitstoot van broeikasgassen, de klimaatverandering, de waterschaarste, de toenemende vervuiling en de krimpende biodiversiteit belangrijke uitdagingen zijn. Odisee heeft een werkgroep Duurzame Campussen opgericht die instaat voor het opstellen en actueel houden van het Odisee-duurzaamheidsplan en voor sensibilisering van alle stakeholders.			
Mitigatie van de klimaatverandering *Een project wordt geacht aanzienlijke schade toe te brengen aan de beperking van de klimaatverandering indien zij leidt tot aanzienlijke emissies van broeikasgassen*		x	Zowel de activiteiten als de beoogde resultaten en 'producten' hebben volgens het GHG protocol (Greenhouse Gas Protocol) beperkte scope 1 en amper scope 2 emissies. Het project bestaat voornamelijk uit denkwerk en /of overleg. Het overleg tussen partners wordt indien mogelijk en wenselijk digitaal georganiseerd om transport en daarbij horende emissies van broeikasgassen maximaal te beperken.
Adaptatie aan de klimaatverandering *Een project wordt beschouwd als een activiteit die significante schade toebrengt aan de aanpassing aan de klimaatverandering als zij leidt tot een toename van de negatieve gevolgen van het huidige klimaat en het verwachte toekomstige klimaat, op de activiteit zelf of op mensen, natuur of activa*		x	Zowel de activiteiten als de beoogde resultaten en 'producten' van het project hebben geen rechtstreekse impact op de aanpassing aan klimaatverandering.

[2] Deze bepalingen zijn opgelegd in het kader van het Europees Plan voor Herstel en Veerkracht.
[3] Technical guidance on the application of "do no significant harm" under the Recovery and Resilience Facility Regulation: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/c2021_1054_en.pdf

Water en mariene leven (incl. grondwater) *Een project wordt geacht significante schade toe te brengen aan het duurzame gebruik en de bescherming van water en mariene rijkdommen indien deze schadelijk is voor de goede toestand of het goede ecologisch potentieel van waterlichamen, met inbegrip van oppervlaktewater en grondwater, of aan de goede milieutoestand van mariene wateren*		x	Zowel de activiteiten als de beoogde resultaten en producten hebben geen rechtstreeks impact op water en mariene leven.
Circulaire economie *Een project wordt geacht significante schade toe te brengen aan de circulaire economie, met inbegrip van afvalpreventie en recycling, indien zij leidt tot significante inefficiëntie in het gebruik van materialen of in het directe of indirecte gebruik van natuurlijke hulpbronnen, of indien zij de productie, verbranding of verwijdering van afval aanzienlijk doet toenemen, of indien de langdurige verwijdering van afvalstoffen aanzienlijke en langdurige milieuschade kan veroorzaken.*		x	De beoogde activiteiten en resultaten van dit project genereren slechts in zeer beperkte mate rechtstreekse afvalstromen, voornamelijk papier en mogelijks extra IT apparatuur. Deze vallen onder het bestaande afvalbeleid op onze campussen, waar maatregelen getroffen worden inzake afvalpreventie, recycling of hergebruik. bv. door het afraden van printen, afvalbakken om te sorteren, hergebruik van papier en apparatuur, langere afschrijving van IT materiaal, etc...
Preventie en controle van vervuiling *Een project wordt geacht significante schade toe te*		x	Zowel de activiteiten als de beoogde resultaten en producten leiden niet tot emissies van verontreinigende stoffen.

brengen aan de preventie en bestrijding van verontreiniging als deze leidt tot een aanzienlijke toename van de emissies van verontreinigende stoffen in de lucht, het water of de bodem.			
Biodiversiteit en ecosystemen *Een project wordt geacht significante schade te berokkenen aan de bescherming en het herstel van biodiversiteit en ecosystemen indien zij significante schade toebrengt aan de goede staat en veerkracht van ecosystemen, of schadelijk is voor de staat van instandhouding van habitats en soorten.*		x	Zowel de activiteiten als de beoogde resultaten hebben geen rechtstreekse impact op de biodiversiteit. Het project bestaat voornamelijk uit denkwerk, overleg en onderwijs-activiteiten en/of de ontwikkeling van softwareapplicaties.