

TETRA

TETRA Hogescholen-AI

Aanvraagtemplate

Versie: oktober 2022

# Introductie

Er is zowel voor de reguliere TETRA oproep als voor de specifieke TETRA oproep Hogescholen-AI vanaf de oproep 2022-2023 een uniforme aanvraagtemplate. Voor de oproep Tetra Hogescholen AI is in bijlage een situering toegevoegd.

* [TETRA Hogescholen-AI 2022-2023](#_Doelstelling)

Voor vragen omtrent deze aanvraagtemplate, kunt u terecht bij het agentschap via tetra@vlaio.be.

## Aandachtspunt 1: interactie met de doelgroep

Voor alle TETRA-projecten geldt, voor een goed project binnen deze oproep, dat een voorafgaande interactie met de doelgroep van groot belang is om ervoor te zorgen dat de projectresultaten voor deze bruikbaar zijn na afloop van het project. Het is belangrijk dat vertegenwoordigers van de doelgroep betrokken worden bij de voorbereiding van de projectvoorstellen en bij de uitvoering van het project. De betrokkenheid van de doelgroep zal in grote mate het welslagen van het project bepalen.

Samenwerking en/of afstemming met organisaties die toegang hebben tot een grote groep van ondernemingen, zoals clusterorganisaties, sectororganisaties, federaties … zijn daarom van bijzonder belang. Door de toegang tot en een werking die gericht is op grote groepen van ondernemingen, zijn deze actoren uitstekend gepositioneerd om de projectresultaten doorgang te laten vinden tot bij de doelgroep.

## Aandachtspunt 2: voldoende gedetailleerd werkplan en onderbouwing expertise

Voor alle TETRA-projecten geldt dat een evaluatie gebeurt zowel op vlak van de businesscase als op vlak van het inhoudelijke werkplan. Historiek in dit programma leert dat heel wat voorstellen het overgewicht leggen op de businesscase. Het is echter van groot belang dat de deskundigen die het dossier moeten evalueren voldoende inzicht krijgen in het werkplan, de noodzakelijke uitdagingen en risico’s, gekoppeld aan een heldere balans tussen de onderzoekscomponenten en de kennisoverdracht.

Daarnaast is het uitermate belangrijk dat u binnen uw aanvraag helder motiveert dat het consortium de relevante expertise in huis heeft (of zal verwerven) voor het uitvoeren van het innovatiedoel.

Voorzie voor dit aspect dus voldoende ruimte in uw projectaanvraag.

# Keuze oproep

De aanvrager geeft aan in welke oproep het TETRA dossier wordt ingediend. Gelieve hieronder de juiste oproep te selecteren.

[ ]  Reguliere TETRA

[ ]  TETRA Hogescholen-AI

# Opmaak en samenstelling van de projectaanvraag

*NIEUW 2021: Er is een* ***uniforme aanvraagtemplate*** *voor de verschillende TETRA oproepen, die op hetzelfde moment gelanceerd worden. Aanvragers worden gevraagd om zowel in de aanvraag als tijdens de digitale indiening, expliciet aan te geven voor welke TETRA oproep het project wordt ingediend. Het aantal toegestane pagina’s voor deel 2 is opgetrokken tot* ***max. 30****, zodoende dat er voldoende aandacht kan gaan naar het werkplan en de sectie expertise.*

*Deze template dient gezien te worden als een hulp voor de opmaak van de projectaanvraag. Dit document moet vervolgens, net als de overige bijlagen, op de geëigende plaats in het onlineportaal opgeladen worden.*

*Bij het invullen van de projectaanvraag wordt uitdrukkelijk aanbevolen om de ‘Handleiding TETRA’ na te lezen ter duiding van de gevraagde informatie! De praktische indieningsmodaliteiten zijn beschreven in het oproepdocument.*

***Tekst in ‘italic’ en andere toelichtingen*** *– waaronder deze pagina -* ***dienen geschrapt of vervangen te worden door eigen tekst.***

## Checklist:

### Deel 1: Projectidentificatie

🞏 Innovatiedoel

🞏 Gegevens van de leden van de begeleidingsgroep

### Deel 2: Projectbeschrijving

🞏 Projectdoelstellingen en fit in het programma

🞏 Focus op vernieuwing bij de doelgroep

🞏 Collectief bereik

🞏 Potentieel op economische impact voor de doelgroep

🞏 Potentieel op maatschappelijke meerwaarde

🞏 Inkoppeling in het onderwijs van de betrokken aanvrager(s)

🞏 Ruimere meerwaarde van het project

🞏 Aanpak en uitvoering

🞏 Expertise en middelen

### Afzonderlijk in het onlineportaal op te laden

🞏 Excel-template met projectbegroting per partner en gezamenlijke begroting (verplicht)

🞏 Template verklaring onderzoeksorganisatie

🞏 Offertes (of factuur van eerdere bestellingen of gemotiveerde kostenschatting) ter onderbouwing van de kost voor onderaannemingen vanaf € 10.000 (verplicht indien van toepassing)

### Andere bijlagen zijn niet toegelaten!

# Deel 1: Projectidentificatie

## Innovatiedoel

*Het innovatiedoel geeft* ***kernachtig*** *de projectdoelstellingen weer, alsook de verwachte impact van de resultaten. Het innovatiedoel wordt opgemaakt in het* ***Nederlands****, volgens onderstaande structuur, en wordt beperkt tot ½ bladzijde voor situering en 1 bladzijde voor de rest van het innovatiedoel. Het innovatiedoel wordt gebruikt als basis voor de Beslissing tot Subsidietoekenning en zal na afloop van het project gebruikt worden om na te gaan in welke mate de vooropgestelde doelstellingen werden bereikt. Daarom moet het innovatiedoel* ***op zichzelf leesbaar zijn*** *en is het noodzakelijk dat de doelstellingen afgelijnd, concreet en verifieerbaar zijn. Verder in de projectaanvraag wordt gevraagd de aanleiding, de doelstellingen en de verwachte impact ruimer te kaderen en te onderbouwen.*

### Situering

* geef beknopt aan wat de aanleiding is van het projectvoorstel (meer verder in de aanvraag)
* belangrijkste noden, probleemstelling, uitdagingen, kennisbehoefte, … bij de ondernemingen (profit-) en non-profitorganisaties in de doelgroep
* welke recent beschikbare kennis (nieuwe technologie, recent afgewerkt onderzoek of bestaande kennis uit een ander domein of andere sector) kan hiervoor als basis dienen
* **(TETRA Hogescholen-AI)** mogelijke inpassing van het projectvoorstel in het Vlaams beleidsplan AI

### Algemeen doel

* globaal doel van het project incl. welke concrete probleemstelling/uitdaging men met het project wil oplossen, 2 à 4 zinnen in een begrijpbare, laagdrempelige taal zonder vakjargon, bruikbaar voor perspublicatie
* grootte/karakterisatie van de reële doelgroep(en) van dit project: omschrijving, duidelijke afbakening (voornamelijk kmo’s of grote ondernemingen en/of non-profitorganisaties; O&O intensief of niet), incl. geschat aantal ondernemingen die (in een tijdspanne tot 2 jaar na het project) rechtstreeks baat zullen hebben bij de projectresultaten

### Concrete doelen

* concrete doelen van het project, beoogde resultaten en leverbaarheden, en de criteria waaraan ze dienen te voldoen *(d.i. geen werkplanbeschrijving en ook geen opsomming van technische details)*
* op maat van de doelgroep(en), ruim te verspreiden en niet marktverstorend
* duidelijk in relatie tot de verwachte resultaten en impact
* hanteer hierbij het SMART-principe: Specifiek, Meetbaar, Ambitieus, Realistisch en Tijdsgebonden
* succesindicatoren (zie toelichting onder): vertaling van de concrete doelen naar de 2 verplichte (KPI 1 en KPI 2) en max. 2 eigen KPI’s met toelichting en streefcijfers na 1 en 2 jaar, als volgt:
* KPI 1: het aantal tijdens de projectuitvoering geïdentificeerde unieke ondernemingen & non-profitorganisaties die aangeven de kennis van het TETRA-project te zullen toepassen: xxx, xxx; na respectievelijk 1 en 2j.
* KPI 2: het aantal gedocumenteerde validaties (*specifieer welke*) die bruikbaar zijn om de kennis beter te verspreiden: xxx, xxx; na respectievelijk 1 en 2j.

### Verwachte resultaten en impact

* heel kort de strategie/aanpak op het vlak van verspreiding van de projectresultaten in een tijdspanne tot minstens 2 jaar na het project
* de verwachte economische impact en zo van toepassing ook de maatschappelijke impact voor de organisaties uit de doelgroep, bij voorkeur gekwantificeerd en met aangifte van termijnen (einde project/2 jaar na het project)
* doorstroming naar hogeschoolopleidingen/geïntegreerde opleidingen van de aanvrager(s)
* optioneel: doorstroming naar andere opleidingen

|  |
| --- |
| *Toelichting succesindicatoren: KPI’s**Om het succes/verloop van het project te meten, geeft u voor de belangrijkste succesindicatoren streefcijfers op, 1 en 2 jaar na opstart van het project. Deze streefcijfers moeten getuigen van een voldoende ambitieniveau en dienen in verhouding te staan tot zowel de omvang van de beoogde kennissprong bij de organisaties, de reële doelgroep, als de gevraagde subsidie. Geef ook aan hoe ze gemeten en opgevolgd zullen worden.**Er zijn twee door het agentschap opgelegde KPI’s vanuit de programmadoelstelling van TETRA:** *“KPI 1: het aantal tijdens de projectuitvoering geïdentificeerde unieke ondernemingen & non-profitorganisaties die aangeven de kennis van het TETRA-project te zullen toepassen”, is een maat voor het toepassingspotentieel van de projectresultaten. Wat die “kennis” is en hoe de organisaties daarmee aan de slag zullen gaan, m.a.w. innoveren, licht je verder toe. Merk op: het aantal unieke ondernemingen die “aangeven de kennis te zullen toepassen” is meestal kleiner dan het aantal “aanwezig op een studiedag of workshop”.*
* *“KPI 2: het aantal gedocumenteerde validaties (i.s.m. de doelgroep; casestudies, proefsessies, ...) die bruikbaar zijn om de kennis beter te verspreiden”, onderstreept het belang om kennis in de praktijk te valideren en deze kennis beter te verspreiden. Ook hier licht je toe welke “gedocumenteerde validaties” in het project op punt gesteld worden.*

***Omschrijving verplichte KPI’s ongewijzigd overnemen*** *in het innovatiedoel en streefcijfers opgeven telkens* ***na 1 resp. 2 jaar.****Indien relevant kunnen max. 2 bijkomende projectspecifieke KPI’s gedefinieerd worden.**De KPI’s en hun toelichting laadt u ook op in het onlineportaal (voor latere opvolging).* |

## Herindiening van een vorige TETRA-aanvraag *(schrappen indien niet relevant)*

*Indien deze projectaanvraag een herindiening en/of een gedeeltelijke herwerking is van een aanvraag die eerder geëvalueerd werd als TETRA-project, motiveer dan in maximum ½ bladzijde de herindiening of herwerking en verwijs naar de delen van de projectaanvraag die ten gronde aangepast werden in functie van de opmerkingen van de deskundigen en/of het besluit van het beslissingscomité bij het Fonds voor Innoveren en Ondernemen (voordien Hermesfonds).*

*Dit is een* ***ontvankelijkheidscriterium****.*

## Gegevens van de leden van de begeleidingsgroep

*Geef een overzicht van alle leden van de begeleidingsgroep die hun interesse voor het project hebben getoond. Het betreft zowel leden die een belangrijke rol hebben bij het uitvoeren van het project (peters), als leden die een toegevoegde waarde bieden voor de exploitatie van de projectresultaten (belangrijke tussenschakels, clusters, federaties, wetgevers, …) en leden die als potentiële gebruiker van de projectresultaten optreden.*

*Vermeld voor elke organisatie een contactpersoon, telefoonnummer en e-mail, zodat Agentschap Innoveren & Ondernemen deze (desgewenst) kan contacteren tijdens de evaluatie. Verwittig deze persoon dat hij/zij door het agentschap kan gecontacteerd worden.*

*Het is belangrijk dat het voor elke organisatie duidelijk is welke rol men opneemt in het project en in de begeleidingsgroep, en wat hun motivatie tot deelname is. Duid aan of het lid van de begeleidingsgroep bereid is tot cofinanciering en/of het een Vlaamse kmo is of niet.*

*De begeleidingsgroep moet nog niet volledig zijn op moment van indiening. Verder in de projectaanvraag kan aangegeven worden hoe de begeleidingsgroep zal worden samengesteld en welke de redenen zijn om deze leden uit te nodigen.*

*Intentieverklaringen van leden van de begeleidingsgroep worden* ***ter beschikking gehouden*** *van het agentschap (m.a.w. niet opladen in het onlineportaal).*

Overzichtstabel leden van de begeleidingsgroep:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Organisatie | Vlaamse kmo? | Toegezegd? | Bereid tot cofinanciering? |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Per organisatie:

|  |  |
| --- | --- |
| Organisatie |  |
| Ondernemingsnummer (voor Belgische organisaties) of adres |  |
| Naam van de contactpersoon en functie |  |
| Tel en e-mail |  |  |
| Vlaamse kmo? (zie definitie in de handleiding) | Ja/nee (indien nee, aard organisatie toevoegen) |
| Bereid tot cofinanciering? (optioneel: is er al een bedrag afgesproken?) | Ja | Nee |
| *Bondige motivatie van de onderneming of non-profitorganisatie tot deelname:****OPGELET*** *– vermijd algemene zinnen die worden opgesteld vanuit de aanvrager. Bedoeling is de werkelijke bijdrage van het project en de mogelijke projectresultaten voor de specifieke onderneming te specifiëren.* |

# Deel 2: Projectbeschrijving

|  |
| --- |
| *In deel 2 wordt verduidelijkt welke informatie inhoudelijk nodig is om het project te beoordelen. De structuur volgt daarom eenzelfde logica als de evaluatiecriteria die vermeld staan in de handleiding:*1. Impact van het project
2. Projectdoelstellingen en fit in het programma
3. Focus op vernieuwing bij de doelgroep
4. Collectief bereik
5. Potentieel op economische impact voor de doelgroep
6. Potentieel op maatschappelijke meerwaarde
7. Inkoppeling in het onderwijs van de betrokken aanvrager(s)
8. Ruimere meerwaarde van het project
9. Kwaliteit van de projectuitvoering
10. Aanpak en uitvoering
11. Expertise en middelen

*In de handleiding is bij de verschillende hoofdstukken rond bv. steunbare activiteiten, projectbegroting en monitoring belangrijke achtergrondinformatie terug te vinden die u kan helpen bij het opmaken van de projectaanvraag.****Deel 2 omvat maximaal 30 bladzijden****. Dit maximum aantal pagina’s geldt inclusief de literatuur- en andere referenties en omvat normale A4 pagina’s met lettertype ’Calibri’ min. 11 pt, ‘Times New Roman’ min. 11 pt of equivalent en redelijke interlinie en marges. Het overschrijden van het maximum aantal pagina’s resulteert in de* ***onontvankelijkheid*** *van het projectvoorstel. Een goede aanvraag dient niet noodzakelijk de maximale grens te benaderen.****De projectbeschrijving wordt in het Nederlands opgesteld.*** |

#### Impact van het project

##### Projectdoelstellingen en fit in het programma

In dit deel moet het duidelijk zijn **waarom** het project uitgevoerd wordt en **voor wie**, alsook **wat men wil bereikt hebben na afloop van het project**. In dit deel moet ook duidelijk zijn dat het project gericht is op **praktijkgericht** **vertaalonderzoek**! Doe dit bondig. Vermijd herhalingen.

**Kader en onderbouw het project en het innovatiedoel.**

* Wat is de aanleiding van het project? Hoe is het project tot stand gekomen? Welke **noden/verwachtingen** of **opportuniteiten** zijn er bij de doelgroep(en)? Welke **recent beschikbare kennis** (nieuwe technologie, recent afgewerkt onderzoek of bestaande kennis uit een ander domein of andere sector) kan als basis dienen voor het project.
* Geef aan voor welke **specifieke** doelgroep het project bedoeld is? *In paragraaf 3 wordt dieper ingegaan op de doelgroep, dus wees hier bondig.* Toon aan dat er reeds een **draagvlak** is bij deze doelgroep (o.a. via het voortraject).
* Formuleer de **concrete projectdoelstellingen volgens het SMART-principe** (zie innovatiedoel). Zorg ervoor dat deze realistisch in verhouding staan tot de beschikbare kennis en de mogelijkheden om deze kennis te vertalen en te valideren naar concrete resultaten in een periode van 2 jaar.
* Geef duidelijk aan welke resultaten op het einde van het project verwacht worden. Wanneer zijn de projectdoelstellingen behaald? Zorg dat de resultaten voldoende concreet en herkenbaar zijn en op relatief korte termijn toepasbaar zijn bij de ondernemingen en non-profitorganisaties uit de doelgroep.
* Indien het project naast een economische doelstelling ook mikt op het oplossen van een **maatschappelijke uitdaging** (eco-innovatie en duurzame energie, duurzame mobiliteit en logistiek, innovatieve arbeidsorganisatie en sociale innovatie, antwoorden op vergrijzing of verhogen van de gezondheid, …), wordt dit eveneens expliciet opgenomen **in de projectdoelstellingen**. Formuleer hierbij het maatschappelijk probleem waarvoor men een oplossing wil vinden en ga voor het overige te werk zoals hierboven aangegeven.

##### Focus op vernieuwing bij de doelgroep

In dit deel wordt aangegeven van welk kennisniveau men vertrekt en op welke manier het project bijdraagt tot de kennisverhoging bij de doelgroep. Het moet ook duidelijk zijn dat de kennis die overgedragen wordt in lijn ligt met de mogelijkheden van de doelgroep om deze kennis op te nemen en te gebruiken (hun innovatie-absorptiecapaciteit).

Hieronder een aantal aandachtspunten:

* De kennis van waaruit men start moet **beschikbaar** zijn (nieuwe technologie, recent afgewerkt onderzoek of bestaande kennis uit een ander domein of andere sector), zonder drempels (octrooien, wetgeving, e.d.). Verwijs hiervoor naar literatuur en media (referenties), en (commercieel) beschikbare producten of diensten (geen bijlagen mogelijk).
* Uit de beschrijving moet duidelijk zijn wat en onder welke vorm **beschikbaar zal zijn voor de doelgroep** na afloop van het project. Geef hierbij aan wat er nog nodig is (specifieke instrumenten, handleiding, apps, boek met referentiewerken, demonstraties, …) na het TETRA-project om de resultaten goed te kunnen gebruiken.
* Geef aan op welke manier de projectresultaten bijdragen tot de **kennisverhoging** en latere i**nnovatiecapaciteit** van de doelgroep (meerwaarde voor de doelgroep).
* Toon aan dat er voldoende absorptiecapaciteit is bij deze ondernemingen en non-profitorganisaties.
* Kunnen ze de **resultaten onmiddellijk implementeren** of moeten ze zelf nog activiteiten ondernemen voor dit kan? Zo ja, welke?

##### Collectief bereik

In dit deel wordt de ruime doelgroep van ondernemingen en non-profitorganisaties die de resultaten van het project kunnen gebruiken beschreven, en wordt aangegeven hoe de projectresultaten na afloop van het project uitgerold worden naar deze doelgroep.

* Geef in een ruime context aan tot welke doelgroep(en) het project zich richt. Geef aan **welk type organisaties** er in de doelgroep zitten, of het kleine of grote organisaties zijn, met eigen R&D capaciteit of net niet, en hoe groot deze doelgroep is in Vlaanderen. Kwantificeer en specificeer de reële doelgroep die gebruik zal maken van de projectresultaten *(bv. niet ‘de’ bouwsector, maar ‘de X aannemers die zich specialiseren in kantoorgebouwen’, waarvan een Y-tal tijdens het project bereikt zal worden en Z (KPI1) die verwacht worden aan te geven de kennis van het TETRA-project toe te zullen passen)*. Indien nodig, maak onderscheid tussen organisaties die voorlopers zijn en welke eerder innovatievolgers zijn. Daarnaast wordt ook aangegeven welke organisaties uit de waardeketen belangrijk zijn voor de latere ruime exploitatie van de projectresultaten.
* Geef ook aan op welke wijze de doelgroep betrokken werd bij de voorbereiding van de projectaanvraag.
* Geef aan hoe de begeleidingsgroep samengesteld is en georganiseerd wordt. Motiveer de **keuze van de leden van de begeleidingsgroep.** Geef aan waarom deze representatief zijn voor andere organisaties uit de doelgroep (waardeketen) of waarom deze relevant zijn met het oog op de uitrol en/of exploitatie van de projectresultaten (clusters, federaties, collectieve centra, …).

##### Potentieel op economische impact voor de doelgroep

In dit deel wordt aangegeven wat de mogelijke economische impact is zowel op bedrijfsniveau als voor Vlaanderen bij het gebruik van de projectresultaten door de ondernemingen en non-profitorganisaties uit de doelgroep. Indien er verschillen zijn qua impact tussen verschillende subdoelgroepen kunnen onderstaande zaken beschreven worden per ‘deel’ van de ruime doelgroep. Er dient ook onderbouwd te worden dat de projectresultaten een reële kans hebben op een uitrol op grotere schaal, kort na afloop van het project.

*Hou er rekening mee dat projecten die in hoofdzaak gericht zijn op economische meerwaarde voor landbouwondernemingen niet gesteund kunnen worden* *via TETRA. Indien hun rol belangrijk is in de waardeketen komen ze uiteraard wel in aanmerking voor kennisoverdracht, maar het moet duidelijk zijn dat er bij ‘andere’ organisaties ook een belangrijke economische meerwaarde is.*

*Ook indien er geen economische impact kan geduid worden bij Vlaamse organisaties, kan het project niet gesteund worden via TETRA.*

* Maak een inschatting/raming van de **activiteiten en bijhorende kosten** die een onderneming of non-profitorganisatie uit de doelgroep nog moet nemen vooraleer de projectresultaten omgezet worden in producten, diensten of processen (investeringen, marketing, vervolgonderzoek, registratieprocedures, …).
* Geef aan in welke mate het project bijdraagt tot de **competitieve positie en het innovatiepotentieel** van de (Vlaamse) organisaties. Geef hierbij aan of de beoogde toepassingen een deel zijn van de kernactiviteit van de ondernemingen of de non-profitorganisaties, of eerder een nevenactiviteit zijn.
* In welke mate is er een impact te verwachten op de **tewerkstelling en investeringen** in Vlaanderen.
* Maak een inschatting/raming van de **potentiële winst** voor de organisaties uit de doelgroep: bv. meer omzet of behoud van de omzet, kostenbesparingen, verhogen van graad van automatisatie, rendementsverbetering, meer dienstverlening met zelfde middelen, …
* **Positioneer het gebruik van de projectresultaten** t.o.v. commercieel beschikbare alternatieven (andere technologie of methodologie) of activiteiten die uitgevoerd worden door de overheid (in het geval van maatschappelijke doelstellingen), en motiveer waarom een organisatie zou kiezen voor de toepassingen die beoogd worden met dit project.
* Vermeld **mogelijke hindernissen** (bv. IP, wetgeving, marktomgeving) en geef aan hoe het project daarop anticipeert.

##### Potentieel op maatschappelijke meerwaarde

Dit deel moet **enkel ingevuld** worden **indien** het project, naast de doelstelling om een economische meerwaarde te genereren bij de doelgroep,ook **een in het innovatiedoel expliciet opgenomen doelstelling** bevat om een (deel)oplossing te bieden aan een of meerdere **maatschappelijke uitdagingen** (bv. duurzaam materialenbeheer, energie-efficiëntie, zorginnovatie, duurzame mobiliteit en logistiek, sociale innovatie, arbeids- en werkorganisatie, creatief ondernemerschap, …).

In het bijzonder moet hier het causaal verband tussen de projectresultaten en de vooropgestelde maatschappelijke impact geobjectiveerd aangetoond worden. Ook moet er onderbouwd worden dat er een reële kans is op een uitrol op grotere schaal, kort na afloop van het project.

* Er moet een duidelijk aanwijsbaar en **objectief meetbaar** verband zijn tussen de projectresultaten en de vooropgestelde maatschappelijke impact. Indien dit causaal verband nog moet aangetoond worden, is het nodig dat dit kan gebeuren binnen de projectperiode. Dit mag echter geen aanleiding zijn voor meer risicovol wetenschappelijk onderzoek!
* Beschrijf dit verband en geef op basis van dit verband (en aan de hand van in het project geplande te valideren cases of praktijksetting) een **realistische inschatting** van de mogelijke maatschappelijke impact van het TETRA-project.
* Maak een inschatting/raming van de **activiteiten en bijhorende kosten** die nodig zijn om de projectresultaten toe te passen (investeringen, marketing, kosten vervolg-innovatieproject, …).
* Indien van toepassing: maak een inschatting/raming van de **potentiële monetaire winst in het ecosysteem**. Naast de directe winsten of besparingen voor doelgroeporganisaties, zoals eerder beschreven bij economische impact, kunnen dit winsten of besparingen zijn op het vlak van milieu, mobiliteit, ziekteverzuim, enz., die impact hebben op alle stakeholders in de brede omgeving van de ondernemingen en non-profitorganisaties uit de doelgroep (zoals overheid en burgers).
* **Positioneer het gebruik van de projectresultaten en hun meerwaarde** voor organisaties t.o.v. bestaande alternatieven (diensten die de overheid nu aanbiedt, andere (commerciële) initiatieven).
* Vermeld **mogelijke hindernissen** (bv. wetgeving, omgeving, potentieel op aanvaarding, participatie van burgers, …) en geef aan hoe het project daarop anticipeert.

##### Inkoppeling in het onderwijs van de betrokken aanvrager(s)

Via de integratie van de TETRA-projecten in de opleidingen aan de hogescholen en de geïntegreerde opleidingen aan de universiteiten, wordt ook hier geïnnoveerd. Elk project is pas ontvankelijk als er **minstens een doelstelling** is voor het hoger onderwijs inzake **upgraden van het cursusaanbod van alle aanvragers en het inschakelen van bachelor- en/of thesisstudenten**.

* Toon aan dat er een **duidelijke meerwaarde en link** is tussen het project, de doelgroep en **hogeschoolopleidingen/geïntegreerde opleidingen** van alle aanvragers (niet voor onderaannemers en partners zonder kennisdoorstroming). Geef aan of de kennis daarnaast ook doorstroomt naar andere opleidingen.
* Som hier kort op op welke manier de kennis wordt ingekoppeld in het onderwijs. Dit moet zichtbaar zijn in de leverbaarheden van het project.
* Indien er meer inspanningen geleverd worden om de **studenten en docenten** van de hogeschool of van de geïntegreerde opleidingen in de universiteit in contact te brengen met de thematiek van het project of te laten **participeren** bij het tot stand komen van de projectresultaten, wordt dit ook hier beschreven. Deze activiteiten moeten dan ook zichtbaar zijn in de werkplanning/begroting en gekoppeld zijn aan de projectresultaten.

##### Ruimere meerwaarde van het project

In dit deel van het project wordt het project gepositioneerd t.o.v. een ander lopend (of net afgelopen) publiek gefinancierd onderzoek dat ook toegankelijk is voor de doelgroep, t.o.v. eigen onderzoekstrajecten bij organisaties uit de doelgroep en t.o.v. de internationale stand der techniek.

* Geef aan waar **synergie** mogelijk is en met welke projecten er mogelijk een risico is op overlap.
* Duid goed de positie van de projectresultaten **t.o.v. commercieel beschikbare diensten of producten.** Geef aan hoe ervoor gezorgd wordt dat de (perceptie van) marktverstoring vermeden wordt.
* **(reguliere TETRA)** Wat is de eventuele mogelijkheid tot inkoppeling in een **CORNET**-project (zie handleiding TETRA)?

#### Kwaliteit van de projectuitvoering

1. Aanpak en uitvoering

###### Werkplan (inclusief interactie met de doelgroep)

In dit deel wordt de globale aanpak beschreven waaruit blijkt hoe de projectdoelstellingen zullen bereikt worden.

* Beschrijf de globale aanpak (onderzoeksstrategie en wijze van interactie met de begeleidingsgroep). Leg uit hoe men de vooropgestelde resultaten/impact zal valideren tijdens het project.
* Voorzie **mijlpalen/tussentijdse evaluaties** om het project eventueel te kunnen bijsturen.
* Beschrijf de uit te voeren **activiteiten** in functie van projectdoelstellingen. Het agentschap volgt de prestaties niet op het niveau van deze activiteiten, maar via de inzet per **activiteit-categorie**. Bundel de activiteiten dan ook volgens volgende categorieën: (1) bundelen en vertalen van kennis, (2) kennisverspreiding, (3) netwerking, (4) dienstverlening via het begeleiden van een onderneming naar een innovatietraject.
* Zorg ervoor dat de activiteiten logisch gespreid zijn over de projectperiode.
* Geef aan op welke manier er samengewerkt wordt met de leden van de begeleidingsgroep. Voor een **goede interactie** met de doelgroeporganisaties tijdens de uitvoering van het project wordt verwacht dat er minstens 6 maanden activiteiten zijn die gericht zijn op het samenwerken met de doelgroep met het oog op de exploitatie van de resultaten.

Vul onderstaande tabel in (in te zetten menskracht (mm) per partner per projectjaar per activiteit):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Partner 1 (mm) | Partner 2 (mm) | Onderaannemer (mm) |
|  | Jaar 1 | Jaar 2 | Jaar 1 | Jaar 2 | Jaar 1 | Jaar 2 |
| Activiteit 1 (categorie: …) | … | … |  |  |  |  |
|  | … |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |  |
| **TOTAAL**  |  |  |  |  |  |  |

Vul onderstaande tijdsplanningstabel (met aangifte van mijlpalen/leverbaarheden) in:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *Kwartaal 1* | *Kwartaal 2* | *Kwartaal 3* | *…* |
| Activiteit 1 |  | *GO/NO-GO* |  |
| Activiteit 2 |  |  | *Mijlpaal 1/ leverbaarheid …* |  |

###### Projectopvolging

* Beschrijf hoe het projectverloop zal opgevolgd worden (opvolgingsmomenten, mijlpalen…).
* Beschrijf de **strategie voor uitrol** van de projectresultaten (kennisverspreiding) naar de doelgroep na afloop van het project. Geef aan welke actieve rol de leden van de begeleidingsgroep hierbij zal gegeven worden. Geef ook aan welke eventuele andere actoren (intermediaire organisaties, clusters, ...) actief en op welke wijze ingezet zullen worden voor een bredere verspreiding, hoe eventueel casestudies hiervoor aangewend zullen worden, en zo meer.
* Geef aan hoe er bij de uitrol van de projectresultaten rekening gehouden wordt met de verplichting om deze **niet-exclusief en marktconform** ter beschikking te stellen. Indien er mogelijke belemmeringen zijn voor een bredere uitrol, geef dan aan hoe hiermee rekening gehouden wordt bij de uitvoering van het project. Projecten met economische en maatschappelijke doelstellingen geven voor beide aan hoe het totale potentieel zal gerealiseerd worden.
* Geef **in tabelvorm** (zie ‘bijlage leverbaarheden’) een overzicht van de **leverbaarheden**. Dit zijn projectresultaten die gerelateerd zijn aan het behalen van de projectdoelstellingen. De leverbaarheden m.b.t. de categorie ‘projectspecifieke kennisontwikkeling’ zijn o.a. de beoogde wetenschappelijke en/of technologische output/leverbaarheden volgend uit de (vertaal)onderzoeks-/ontwikkelingsactiviteiten van het project, terwijl de categorie ‘collectieve/generieke kennisoverdracht’ betrekking heeft op de manier waarop de ontwikkelde kennis collectief (op grotere schaal) verspreid zal worden naar de brede doelgroep.

Beperk je tot de belangrijkste leverbaarheden (max. 5). Er moet **minstens 1 leverbaarheid gerelateerd zijn aan onderwijs** (ontvankelijkheidscriterium!). Beperk je tot slechts 1 – de meest relevante – categorie per leverbaarheid. Als dezelfde leverbaarheid op meerdere tijdstippen opgeleverd wordt (bv. 10 workshops of 5 artikels), geef dan het tijdstip van de eerste aan.

1. Expertise en middelen

In dit deel wordt aangetoond dat de vereiste expertise aanwezig is en of de gevraagde middelen in overeenstemming zijn met de projectdoelstellingen en het werkplan.

###### Expertise

* **Expertise moet aangetoond worden**, zowel m.b.t. het aantonen van de **beschikbare kennis**, **ervaring met toegepast onderzoek** (enkel voor de aanvrager(s)), als m.b.t. het uitrollen van projectresultaten naar de doelgroep. Hiervoor kan samengewerkt worden met kennispartners of onderaannemers, motiveer die samenwerking in het licht van de nodige expertise.
* Geef aan welke **profielen** voorzien zijn voor de personen die ingezet zullen worden voor de kerntaken van het project. Geef aan of deze personen beschikbaar zijn in de onderzoeksgroep of nog moeten aangeworven worden.
* **Situeer** de betrokken onderzoeksgroep(en) in het (Vlaamse) onderzoekslandschap. Geef aan op welke manier samengewerkt en overlegd wordt met andere onderzoeksgroep(en) die op dezelfde thema’s werken (indien ze niet betrokken zijn in dit project).
* Geef (indien van toepassing) een overzicht van de **resultaten van voorgaande TETRA-projecten** en toon aan dat deze geleid hebben tot **een economische impact** bij de doelgroep. Houd dit kort en bondig.

###### Cofinancieringsplan

* Toon aan dat er voldoende draagvlak is bij ondernemingen en non-profitorganisaties om te voldoen aan de cofinanciering (via private middelen). Stel hiervoor een **cofinancieringsplan** op (**tabel** **+ onderbouwing**) waarbij duidelijk aangegeven wordt hoeveel middelen er als cash-bijdrage vanuit de leden van de begeleidingsgroep verwacht wordt, welke bijdrage er verwacht wordt vanuit deelname aan workshops, seminaries, … (begeleidingsgroep en bredere doelgroep) en welke bijdrage een deel uitmaakt van de projectbegroting (“in natura”: geleverde diensten en goederen vanuit de begeleidingsgroep, mits respecteren van btw-regelgeving en mits goede traceerbaarheid in de boekhouding van alle betrokken partijen). Voorzie voldoende buffer voor onvoorziene omstandigheden.
* Vergeet niet deze tabel toe te voegen!

## Bijlage: leverbaarheden

De te gebruiken categorieën voor de leverbaarheden zijn de volgende:

1. PROJECTSPECIFIEKE KENNISONTWIKKELING
	1. Basiskennis en haalbaarheidsstudie (technologisch/sociaal/economisch) rond potentiële technologie, product, proces, dienst
	2. Experimenteel gevalideerde kennis rond vernieuwende technologie, product, proces, dienst
	3. Prototypes en testopstellingen, inclusief bedrijfscases en economische optimalisatie
2. COLLECTIEVE KENNISOVERDRACHT
	1. Publicaties
	2. Handboek, cursus, rapport (incl. basis leggen voor studentencursus)
	3. Richtlijnen, procedures, handleidingen en codes van goede praktijk
	4. Websites, databank en applicaties
	5. Event, workshops, seminaries en demonstraties (incl. projectwerk met studenten)

Voorbeeldtabel:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Omschrijving leverbaarheden | Hoofdcategorie | Voorziene timing |
| Projectspecifieke kennisontwikkeling |  | maand |
| *Bv. Het valideren van de applicatie in een praktijksetting* | *X3* | *18* |
| *Bv. mijlpaal 1: beschikbaarheid van de kosten/baten analyse voor de implementatie van een nieuwe methode bij een kmo van de doelgroep, die representatief is voor andere kmo’s.*  | *X1* | *12* |
| Collectieve/generieke kennisoverdracht |  | maand |
| *Bv. 10 workshops voor organisaties uit de doelgroep om deelresultaten te demonstreren* | *Y5* | *6 (start 1ste workshop)* |
| *Bv. inschakelen van studenten voor het uitvoeren van een ‘acceptatie’ onderzoek van een nieuwe softwaretool* | *Y5* | *12* |

# BIJLAGE: Situering TETRA Hogescholen-AI

## Doelstelling

### Vlaams beleidsplan Artificiële Intelligentie

We bevinden ons momenteel in een brede digitaliseringsbeweging met een ontegensprekelijke impact op de maatschappij en de economie. Nieuwe transversale technologieën zoals AI, AR, VR, … hebben vandaag al een invloed op ons dagdagelijks leven en leiden tot veranderingen op de arbeidsmarkt. Als gevolg van deze beweging is er ook een sterker toenemend belang van cyberveiligheid. Ook voor ondernemingen zullen de nieuwe digitale technologieën meer en meer invloed hebben op het productaanbod, de verschillende productieprocessen en businessmodellen.

Om de adoptie van Artificiële intelligentie (AI) in Vlaanderen te versnellen werd een specifiek [beleidsplan](https://www.vlaio.be/nl/andere-doelgroepen/vlaams-beleidsplan-artificiele-intelligentie) goedgekeurd door de Vlaamse Regering. Naast een onderzoeksluik en een flankerend luik met aandacht voor opleiding, is er binnen dit beleidsplan een derde luik, onder leiding van Agentschap Innoveren & Ondernemen, gericht op het stimuleren van het gebruik van AI bij ondernemingen en dit in zoveel mogelijk domeinen en sectoren.

Voor dit implementatieluik worden door Agentschap Innoveren & Ondernemen zowel het nieuwe overheidsbestek ondernemerschapsstimulering als bestaande reguliere steuninstrumenten (COOCK, TETRA, onderzoeks- en ontwikkelingsprojecten, ICON-projecten, …) ingezet. Op deze manier wil het agentschap de ondernemingen benaderen via sensibilisering, coaching en advies, experimenten, onderzoeksactiviteiten … om finaal te komen tot het toepassen van AI in de eigen bedrijfsomgeving. Om dit te bereiken is een rol weggelegd voor alle relevante actoren binnen het VLAIO-netwerk zoals de onderzoeks- en onderwijsinstellingen, clusters, federaties en ook de ondernemingen zelf.

### Oproep TETRA Hogescholen-AI

Het bovenstaande beleidsplan AI omvat drie verschillende delen, met name:

1. Het versterken van top AI-strategisch basisonderzoek in Vlaanderen.
2. Implementatie in het Vlaamse bedrijfsleven.
3. Flankerend beleid gericht op bewustmaking, opleiding en ethische omkadering.

Voor de uitrol van deze luiken werd onder andere binnen het implementatieluik volgende actie naar voor geschoven:

* Projectoproep TETRA Hogescholen-AI rond AI/digital voor kennisopbouw ter ondersteuning van het kmo-weefsel.

Deze oproep geeft hier invulling aan. De oproep wordt gesteund onder de modaliteiten van het
TETRA-besluit. Uitgangspunt hierbij zijn het reguliere TETRA-programma en de TETRA-handleiding, met daarbovenop enkele specifieke vragen voor TETRA Hogescholen-AI binnen deze template. Deze aanvraagtemplate kan dan ook niet losstaand gezien worden van de TETRA-handleiding.

### Focus binnen deze oproep

Het beleidsplan AI staat niet op zich. Het sluit aan bij de verschillende initiatieven die worden genomen om in te zetten op de digitalisering van de Vlaamse economie. Digitaliseringsprojecten kunnen steeds aan bod komen binnen de reguliere steuninstrumenten van het agentschap. Ook zijn er meer gerichte initiatieven zoals de ondersteuning van het beleidsplan cybersecurity, de industrie 4.0 proeftuinen, de diverse
IoT-projecten in het domein smart cities, de VOKA digihubs en de oproepen digitalisering binnen de KMO-groeisubsidie. Deze oproep wenst hierop verder te bouwen en richt zich op toepassingsgerichte digitaliseringsprojecten vanuit de hogescholen, met specifieke aandacht voor implementatie van AI bij ondernemingen en non-profitorganisaties. Binnen deze oproep komen zowel projecten in het kader van zorg als andere toepassingsdomeinen in aanmerking. Hierna volgt een concretisering.

### Digitalisering

Digitalisering wordt in deze oproep vooral gezien als een toepassing en integratie van **nieuwe** digitale technologieën binnen ondernemingen en non-profitorganisaties. Deze oproep gaat specifiek over **nieuwe** technologieën die productie of dienstverleningsactiviteiten kunnen verbeteren, versterken en laten groeien. Deze oproep wil de ruimte bieden om bijkomend vertaalonderzoek uit te voeren om de digitalisering van ondernemingen verder te ondersteunen.

Digitalisering mag voldoende breed begrepen worden en sluit alvast aan bij volgende kennisdomeinen van de hogescholen: artificiële intelligentie & machine learning, augmented reality, big data & analytics, digitale transformatie, educational technology, internet of things, mixed reality, virtual reality, …

### Artificiële intelligentie

Voor deze oproep wordt de brede EU-definitie van AI gehanteerd met name:

*‘Artificiële intelligentie heeft betrekking op systemen die intelligent gedrag vertonen door hun omgeving te analyseren en – met een zekere mate van zelfstandigheid – actie te ondernemen om specifieke doelstellingen te verwezenlijken. Wij maken dagelijks gebruik van AI, bijvoorbeeld om spam te blokkeren of met digitale assistenten te spreken (COMM(2018) 795 final).’*

AI wordt in dit opzicht dan ook opgevat als een koepelterm voor onderliggende specifiekere subdisciplines zoals machine learning, deep learning, natural language processing, decision support systems, robotics enz.

### Projecten

Projecten die ingediend worden binnen deze oproep vertrekken voor hun positionering van de bovenstaande definitie van AI en digitalisering. Projecten die nauw aansluiten bij de doelstellingen uit het beleidsplan AI, meer bepaald projecten met een voldoende belangrijke AI-component, die een duidelijke toegevoegde waarde levert voor het realiseren van de businesscase, komen in aanmerking voor een pluspunt.

Projecten moeten zich richten op het implementeren van de beschikbare kennis naar het werkveld. Om dit te realiseren is het een meerwaarde om de link te leggen met de (geplande) aanwezige onderzoeksinfrastructuur binnen de hogeschool, die ondersteunend werkt bij het realiseren van het project.

Projecten worden geacht te vertrekken van de noden van het werkveld waarbij het strategisch inzetten van AI/digitalisering een kernelement is voor het tegemoet komen aan deze noden. Hierbij kan een multidisciplinaire aanpak aan te raden zijn. Het project stelt daarbij een voldoende economische impact bij de doelgroep (aanbieders en gebruikers) voorop, om tegemoet te komen aan de economische finaliteit die eigen is aan het TETRA-programma waarop deze oproep gebaseerd is.

Het dient hierbij te gaan om kortlopende projecten die recent beschikbare kennis (nieuwe technologie, recent afgewerkt onderzoek of bestaande kennis uit een ander domein of andere sector; zelf verworven, ofwel van kennisleveranciers) vertalen naar gevalideerde en direct bruikbare concepten of prototypes, die inspelen op de noden van en/of nieuwe marktopportuniteiten bieden aan een ruime groep ondernemingen (kmo’s) en/of non-profitorganisaties. Door nieuwe kennis aan te bieden in een vorm aangepast aan hun mogelijkheden, helpen deze projecten Vlaamse ondernemingen en non-profitorganisaties, die zelf niet actief aan onderzoek doen, om te innoveren.

Net zoals voor reguliere TETRA-projecten geldt dat de projecten daarnaast ook dienen aan te sluiten bij de onderwijsopdracht van de aanvrager(s). Er is een aantoonbare relatie en kennisdoorstroming van het project naar hogeschoolopleiding(en) van de aanvrager(s).

Het vormgeven van opleidingen zelf kan geen deel uitmaken van een aanvraag.

## Situering ten opzichte van andere projecten

Het is van belang dat de projecten die ingediend worden binnen deze oproep een heldere visie hebben op de doorstroom naar de dienstverlening van praktijkgericht onderzoek aan de hogescholen naar ondernemingen toe, die samen met VLHORA wordt uitgebouwd.

Projecten die eerder werden ingediend binnen een TETRA-oproep of een oproep Hogescholen-AI, maar niet voor steun in aanmerking kwamen, kunnen binnen deze oproep heringediend worden, op voorwaarde dat de opmerkingen van de deskundigen en het agentschap ten gronde verwerkt zijn in de vernieuwde aanvraag.

De projecten in deze oproep onderscheiden zich van COOCK-projecten. Daar waar de focus van
COOCK-projecten veel meer ligt op de bredere implementatie van onderzoeksresultaten bij een ruime groep van ondernemingen aan de hand van ondernemingsspecifieke projecten, zijn de projecten binnen deze oproep bedoeld om recent beschikbare kennis te vertalen in concrete, nuttige informatie zodat op korte termijn, na afloop van het project, de doelgroep sneller en efficiënter kan innoveren. Daarnaast vereisen de projecten binnen deze oproep een doorstroming van de resultaten naar hogeschoolopleidingen.

Projecten die zich louter richten op de primaire sector (land- en tuinbouw en distributie van land- en tuinbouwproducten) kunnen niet gesteund worden in TETRA.

## Aanvrager

Specifiek binnen deze oproep worden enkel onderzoeksgroep(en) van hogescholen toegelaten als **aanvrager(s)**. Het is hierbij mogelijk dat projectconsortia gevormd worden en er dus meerdere aanvragers zijn. De totale projectbegroting van de aanvrager(s) moet minstens 2/3 van de totale projectbegroting uitmaken. Daarnaast kunnen in functie van de voor het project benodigde expertises en competenties, andere erkende Europese onderzoeksorganisaties als **medeaanvrager(s)** betrokken worden in de projectuitvoering. Dit omvat o.a. onderzoeksgroepen van hoger onderwijs, strategische onderzoekscentra, ILVO, proefcentra en collectieve centra. Bij het indienen van een projectvoorstel moet elke onderzoeksorganisatie een verklaring opladen m.b.t. het voldoen aan de Europese regelgeving aangaande onderzoeksorganisaties.

## Duur

De duur van een project is 2 jaar.

## Budget

Het totale budget van deze oproep is 2 miljoen euro.

