



Informatiebrochure AiNed Ketenproject

Nationale Groeifonds Programma AiNed

Het AiNed programma bevordert de ontwikkeling en toepassing van Artificiële Intelligentie (AI) bij het Nederlandse bedrijfsleven en overheden.

Het AiNed programma volgt daarbij de Europese benadering van excellentie in AI. Nieuwe AI-technologie gedreven business modellen anticiperen op Europese wetgeving, zijn betrouwbaar en mensgericht, en vermijden monopolies. Op die manier levert het programma een grote bijdrage aan toekomstige economische groei en strategische autonomie over de wijze waarop AI wordt toegepast.

De AiNed aanpak is gebaseerd op een integrale ketenbenadering met publieke en private partijen. Hierbij worden in samenwerkingsverbanden knelpunten aangepakt die kritisch zijn voor de ontwikkeling en toepassing van nieuwe AI-producten, -processen en -diensten. In de verschillende deelprogramma's staan kennis- en talentontwikkeling, human capital, valorisatie en de versterking van het nationale AI-ecosysteem centraal. Waarbij ingezet wordt op AI-vraagstukken die van groot gemeenschappelijk belang zijn en een grote spill-over hebben naar verschillende toepassingsgebieden, en het ontsluiten van kennis en ervaring naar alle belanghebbenden in de quadrupel helix.

AiNed Ketenproject

De commissie van het Nationaal Groeifonds heeft één AiNed ketenproject toegekend met omvang van (ongeveer) € 10 miljoen (beschikbaar subsidiebudget van € 5 miljoen). Resultaat van het ketenproject zal een doorbraak zijn in de vorm van een prototype/demonstrator voor een innovatieve AI-toepassing, die past bij de wijze waarop de markt voor AI-producten zich in Europa zal moeten ontwikkelen. Namelijk, (sectorale) markten die open en transparant zijn, en waarin AI-producten, processen en diensten worden ontwikkeld op basis van een samenwerkingsmodel tussen heel verschillende partijen in de (data, model en algoritme) waardeketen in plaats van private of overheids-monopolies. Het aldus te bereiken business model speelt daarbij vanzelfsprekend een belangrijke rol.

Het te selecteren ketenproject zal een belangrijke ambassadeur zijn voor het AiNed programma en de Nederlandse AI Coalitie (NL AIC). Het zal moeten aantonen dat we voor een concrete AI-toepassing daadwerkelijk stappen kunnen nemen richting open en transparante markten, en dat de samenwerking langs de waardeketen tot resultaten leidt met overduidelijke maatschappelijke en economische voordelen.



Het plan van aanpak van het AiNed ketenproject voorziet daarom in een ontwikkelingsproces waarin het Programmateam van de NL AIC een belangrijke rol speelt en de belangen van de NL AIC achterban in de breedte voorop stelt. Ook al spelen er belangen vanuit de verschillende toepassingsgebieden, het te selecteren ketenproject moet brede steun hebben als rolmodel voor ketenprojecten die in de toekomst nog ontwikkeld gaan worden en vanuit andere bronnen gefinancierd zullen moeten worden.

Het AiNed bestuur stelt daarom als eerste stap in het proces een inclusief proces voor dat tot een set van ketenprojectenvoorstellen leidt, waarvan het Programmateam van de NL AIC het vertrouwen heeft dat het de doelen kan realiseren. En waarbij elk lid van het Programmateam van mening is dat – los van de belangen van de eigen achterban – de NL AIC en AiNed trots is wanneer één ketenproject uit de voorgestelde set van projecten wordt uitgevoerd met de AiNed middelen. Op deze manier vullen we de pipeline met kandidaat ketenprojecten die in een volgende fase de solide basis vormen voor uitvoering, hetzij met middelen vanuit AiNed, hetzij op een andere wijze gefinancierd.

Achtergrond

De commissie van het Nationaal Groeifonds beschouwt de opzet van een grootschalig ketenproject als een veelbelovende, maar nog onbewezen, aanpak om een grote stap in een toepassing te forceren. Een doorbraak is nodig omdat er markt- en systeem-faalmechanismen bestaan voor toepassing van AI in reële maar complexe omgevingen waar allerlei actoren van systemen, regulering en wetenschap moeten samenwerken. De commissie stelt dat eerst ervaring opgedaan moet worden of deze aanpak werkt, en het Nationaal Groeifonds zo bijdraagt aan een beleidsexperiment, dat indien succesvol, om structurele opvolging vraagt (die dan wellicht op een andere manier dan door het Nationaal Groeifonds wordt gefinancierd).

Het AiNed bestuur stelt daarmee vast dat uit een rijke set van mogelijke ketenprojecten-in-ontwikkeling er op dit moment slechts één kan worden gefinancierd. De keuze van dit ene ketenproject vergt goede afweging, juist omdat het als rolmodel gezien zal worden voor toekomstige ketenprojecten die uit andere bronnen zullen moeten worden gesteund.

In dit selectieproces is het onvermijdelijk dat veel goede voorstellen niet gesubsidieerd kunnen worden vanuit AiNed middelen, en dat dit tot teleurstelling en vertraging bij de uitvoering leidt. Tegelijkertijd is het van belang dat het te selecteren ketenproject zo breed mogelijke steun heeft voor het rolmodel dat het speelt, en dat het representatief is voor het type doorbraken dat met andere ketenprojecten ook bereikt kan worden. Succes van het ketenproject is belangrijk voor AiNed, voor de NL AIC, voor de nationale AI-infrastructuur, en voor de vele missies en sectoren die baat hebben van de toepassing van AI.

Advies vanuit de NL AIC

Sinds het bekend worden van het besluit van de commissie van het Nationaal Groeifonds hebben gesprekken binnen de NL AIC plaatsgevonden over hoe het keuzeprocess vorm te geven.



Daarbij zijn vanuit de NL AIC de volgende adviezen gegeven.

- Vermijd grootschalige competitie voor één ketenproject door een open competitie. Werk met een funnel proces (getrapt proces) waarbij slechts enkele voorstellen daadwerkelijk tot volledige wasdom worden gebracht en waartussen wordt gekozen.
- Geef de Stichting AiNed in samenspraak met het Programmateam van de NL AIC een grote rol in de keuze. Steun, representativiteit en rolmodel kennen een zodanig groot belang dat het niet verstandig is om de keuze aan het onvoorspelbare proces met (anonieme) referenten en jury's over te laten.

Dit advies in combinatie met de mening van de commissie van het Nationaal Groeifonds dat de ketenprojectaanpak nog onbewezen is, hanteert het bestuur en de Programma Adviesraad van AiNed als richtinggevend. Namelijk, om binnen het AiNed programma niet het realiseren van grote sectorale transitie te claimen, maar om via applicaties in toepassingsgebieden te laten zien dat AI dergelijke transitie katalyseren, voortbouwend op de kennis-, innovatie-, valorisatie- en opleidingsbouwstenen van het AiNed programma. En dat een belangrijke stap gezet wordt naar het aantonen dat het ontwikkelen van AI-toepassingen in een open en transparante marktmodel voor Nederland en Europa werkbaar is. Daarmee wordt benadrukt dat het van groot belang is dat door maatschappelijke en economische partijen herkend wordt dat het te selecteren ketenproject deze rol daadwerkelijk neemt.

Uitwerking doel en aanpak Ketenproject

Een ketenproject brengt partijen langs de waardeketen in een sector bijeen om tot een doorbraak in een AI-toepassing te komen geënt op een open en transparant marktmodel. Een project is pas een ketenproject als actoren van systemen, regulering en wetenschap samenwerken om een specifiek markt/systeem-faalmechanisme op te lossen in het realiseren van een AI-toepassing. En zich daarbij richt op een samenwerkingsmodel tussen verschillende partijen in de (data, model en algoritme) waardeketen dat als rolmodel kan fungeren voor het open en transparant marktmodel.

Het pad van dit idee naar oplossing is veelal niet rechtlijnig, vergt adaptiviteit van deelnemers, en dus flexibiliteit in de uitvoering, Het eindresultaat – de te bereiken specifieke doorbraak en de rationale daarvoor in termen van het business model – staan voorop. Het consortium zal ruimte worden geboden om haar eigen pad daar naar toe te vinden.

Deelnemende partijen representeren zo veel mogelijk de quadrupel helix. Veel technische, maatschappelijke, opleidings- en economische aspecten komen samen in het ketenproject terwijl geen van de individuele onderwerpen eigenstandig een doorbraak kan bereiken.

Bedrijven zijn echter wel de spil waar het ketenproject om draait, omdat er sprake is van vraagsturing voor de betreffende AI-toepassing, en marktvernieuwing die niet door individuele bedrijven zelfstandig kan worden gerealiseerd. Voor een doorbraak moeten alle partijen langs de waardeketen een rol spelen, wat betekent dat een ketenproject een inherent complex en lastig op te lossen probleem aanpakt en dat coördinatie van de activiteiten van groot belang is.



Ketenprojecten zijn in aanpak doelgericht in de zin dat vooraf duidelijk is wanneer het project succesvol is. De AI-toepassing is concreet, uitlegbaar en aansprekend, en wordt herkend als lastig oplosbaar maar belangrijk om een bijdrage te leveren aan een sectorale transitie dat bouwt op een open en transparant marktmodel. Belangrijk is op te merken dat een ketenproject dus nooit slechts één of enkele bedrijven ondersteunt, maar een katalyserende werking heeft op een sectoraal ecosysteem. En dat na afloop van het ketenproject ook andere partijen – die geen onderdeel uitmaakten van het consortium – meerwaarde van de gevolgde ketenaanpak ervaren.

Het resultaat van de doorbraak is dat economische en maatschappelijke stakeholders in de sector inzien dat de AI-toepassing tot een specifieke transitie kan leiden die anders niet mogelijk zou zijn. En dat de toepassing en transitie tot nieuwe – op open en transparante marktmodellen gebaseerde – AI-producten, processen en diensten kan leiden. Het ketenproject is een voorportaal voor een specifieke AI-toepassing in zo'n markt, maar reikt vanwege staatssteunregelingen niet tot systeemimplementatie, *testfase*, markt lancering en operatie.

In termen van TRLs wordt het ketenproject gekarakteriseerd als toegepast en industrieel onderzoek (TRL 3-5) en experimentele (software)ontwikkeling (TRL 5-6). Omdat het resultaat voorop staat, en niet het pad (en dus activiteiten) daar naar toe, moet de karakterisering als indicatief worden beschouwd, en niet als normerend.

Het ketenproject formuleert haar succes in termen van

- het concrete resultaat dat een toepassingsdoorbraak is en tot marktvernieuwing leidt, op TRL 5 (AI-componenten of systeem validatieprototype dat in een relevante omgeving getest is) of TRL 6 ((sub)systeem demonstratieprototype).
- het AI-gebaseerde business model voor de toepassing dat levensvatbaar is in een open en transparant marktmodel, en dat projectpartners na afloop van het project verder zullen uitwerken en opschalen.

Inrichting van het proces

Het AiNed bestuur met advies van de AiNed Programma Adviesraad is verantwoordelijk voor het ontwikkelen van de uitvraag voor ketenprojecten, waarin doel, aanpak en beoordelingscriteria helder omschreven zijn. Op grond van voorgaande wordt vervolgens gekozen voor een proces dat begint met het concretiseren van een ketenproject portfolio tegen de achtergrond van de bovengeschetste doelen van ketenprojecten. De voorwaarden en criteria – zie verder op in dit document – vormen daarbij een belangrijk kader. Echter, het is ook van belang dat in elk van de voorgestelde ketenprojecten de eigen visie op de sector en beoogde invulling van het samenwerkingsmodel langs de waardeketen helder wordt verankerd.

De uitvraag is op 28 juni 2022 door het AiNed bestuur gelanceerd in een Programmteam bijeenkomst van de NL AIC. Het Programmteam – in samenspraak met de NL AIC werkgroepen en AI-hubs – wordt verzocht om in een coöperatief proces te komen tot een set van zo'n tien verkorte voorstellen voor een ketenproject. De wijze waarop dit coöperatieve proces wordt ingericht, is ter besluitvorming van het NL AIC Programmteam.



Hierover wordt schriftelijk verantwoording afgelegd bij het indienen van de set van verkorte voorstellen. Voor het indienen van deze voorstellen is een template opgesteld. De deadline om de set van verkorte voorstellen in te leveren, is 14 oktober 2022. De voorstellen worden na akkoord van het Programmteam van de NL AIC via de voorzitter van het Programmteam ingeleverd bij het AiNed bestuur. Voor elk van de voorstellen zal de penvoerder en een delegatie van het indienend projectteam het voorstel pitchen, en het Q&A gesprek met het AiNed bestuur en Programma Adviesraad aangaan. Aangezien sommige leden in de Programma Adviesraad ook een rol hebben in het Programmteam (voornamelijk bij de doorsnijdende bouwstenen), zullen zij zich terughoudend opstellen in het coöperatieve proces binnen het Programmteam van de NL AIC.

De stappen die nodig zijn om te komen tot een selectie van één ketenproject en een subsidie(maatwerk)besluit daarvoor, vergen nadere juridische toetsing. Om geen tijd te verliezen, wordt bovenstaand proces reeds gestart, en zal de juridische toets parallel uit worden gevoerd.

We hechten eraan om te benadrukken dat het in het coöperatieve proces binnen het NL AIC Programmteam reeds vroegtijdig nagedacht kan worden over hoe om te gaan met de ketenprojectvoorstellen die niet de AiNed subsidie zullen krijgen. Het is uitdrukkelijk niet de bedoeling deze voorstellen als verliezers te bestempelen. Gezamenlijk moet juist worden benadrukt dat de gehele set van (zeg) tien voorstellen goede uitwerkingen van het doel van ketenprojecten is, en dat het geselecteerde ketenproject een rolmodel en wegvoorbereider is voor de andere voorstellen.

Voorwaarden en selectiecriteria

Voorwaarden voor het ketenproject

1. Richt zich op een AI-toepassing in de geprioriteerde sectoren (i) energie en duurzaamheid, (ii) gezondheid en zorg, (iii) technische industrie, of (iv) mobiliteit, transport en logistiek.
2. Heeft focus op één of meer van de zes AiNed inhoudelijke doorsnijdende gebieden, te weten: (i) embedded AI; (ii) hybride AI-systemen; (iii) AI-bestuurde en -beheerde infrastructuren; (iv) AI voor Nederlandse taal; (v) personalisatie en privacy-bescherming; en (vi) data delen.
3. Draagt bij aan het realiseren van de Europese weg voor AI, te weten “AI for good” en “open en transparante markt” zodanig dat monopolies worden vermeden.
4. Dominante activiteiten tot en met TRL 6 (met het oog op staatssteunregels).
5. Totaal projectbudget minimaal € 10 miljoen, met een maximaal subsidiebudget van € 5 mln. Steunintensiteit volgens staatssteunregels voor verschillende activiteiten.
6. Projectduur 3 jaar.
7. Penvoerder uit bedrijfsleven: bedrijf of organisatie die bedrijven vertegenwoordigt.
8. Werkpakket met omvang van 1 fte/jaar dat bijdraagt aan kennisverspreiding via één of meer relevante learning communities en een bijdrage levert aan relevante AiNed Raster Consolidatieprojecten/bredere valorisatie.



9. Consortium levert bijdrage aan en rapporteert over de volgende administratieve KPI's die contractueel in de AiNed projectspecifieke afspraken worden (zijn) vastgelegd.
- Personeelsleden betrokken bij kennisinstellingen, bedrijven, overheden en maatschappelijke organisaties.
 - Aantal personeelsleden betrokken bij kennisinstellingen, bedrijven, overheden en maatschappelijke organisaties.
 - Deelnemende partners (inclusief KvK nummer).
 - Financiële inbreng per partner, voor gehele project.
 - Label per partner (privaat/publiek én grootbedrijf/mkb/startup/kennisinstelling/Rijksoverheid/regio/gemeente/EU/ANBI/anders).
 - Lijst van patent DOI's.
 - Titel en korte beschrijving van validatieprototype, impact van het prototype op innovatie, en vastleggen van bereikte prototype (bijvoorbeeld op film van 3-5 minuten, volgens template).
 - Titel en korte beschrijving van demonstratieprototype, impact van de demonstrator op innovatie, en vastleggen van bereikte demonstrator (bijvoorbeeld op film van 3-5 minuten, volgens template).
 - Lijst van KvK of Orbis nummer van spin-offs/spin-outs.
 - Bijdragen aan Europese afsprakenstelsel voor data delen.
 - Beschrijving van aansluiten bij Europese afsprakenstelsel voor data delen.

Selectiecriteria voor het ketenproject

1. *Keuze AI-toepassing (35%)*
 - a. Aansprekendheid en uitlegbaarheid van de AI-toepassing.
 - b. Vraagsturing en impact vanuit ontwikkelingen in de sector (waaronder de wijze waarop de AI-toepassing een sectorale transitie stimuleert).
 - c. Wijze waarop maatschappelijke uitdaging en economische meerwaarde worden verbonden.
 - d. Meerwaarde van overheidsfinanciering.
2. *Aanpak (20%)*
 - a. Mate waarin de rationale voor het open en transparante marktmodel in relatie tot de te bereiken AI-toepassing is uitgewerkt.
 - b. Kwaliteit en concreetheid van de key deliverables: de te bereiken doorbraak.
 - c. Kwaliteit van de aanpak om tot deze deliverable/doorbraak te komen.
3. *Consortium (20%)*
 - a. Zijn de noodzakelijke partijen aangesloten om het specifieke markt/systeemfaalmechanisme op te lossen.
 - b. Zijn de juiste partijen aangesloten om een significante stap te kunnen maken richting een levensvatbaar business model dat in een open en transparante markt kan functioneren.
 - c. Projectmanagement en coördinerende processen om tot resultaat te komen.



4. Bestendigheid (25%)

- a. Representativiteit van het ketenproject voor andere ketenprojecten. Impact van dit project op andere sectoren en mogelijk bredere valorisatie.
- b. Commitment en duiding van wat er nodig is om tot een (business) plan voor verdere uitrol in de markt te komen.
- c. Toegankelijkheid van de oplossing voor nieuwe toetreders/gebruikers na afloop van het project.

Voor meer informatie verwijzen wij u naar het Format AiNed Ketenproject.

Contactinformatie

info@ained.nl

www.ained.nl

De inhoud van deze informatiebrochure is onder voorbehoud van het vaststellen van de inhoud van de definitieve regeling en derhalve is het niet mogelijk hier enige rechten aan te ontleen.

© AiNed, juni 2022

