



**Voortgangsrapportage 2022**

**Stichting AiNed**

**Publieksversie (concept)**



# AiNed Rapportage 2022

## Publieksversie (concept)

*Auteur : AiNed bestuur en directie*

## VOORWOORD

Hierbij levert de Stichting AiNed met genoegen haar eerste voortgangsrapportage over het AiNed programma 2022 aan het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) en de Nationaal Groeifonds Commissie. Deze rapportage is afgestemd met RVO en de beleidsdirectie Digitale Economie van EZK.

Deze rapportage bestaat uit drie delen. In deel A geven we een kort overzicht van de achtergrond van het AiNed programma, een selectie van highlights in 2022 en een aanzet tot de beschrijving van de impact van het programma aan de hand van vier doelstellingen die vastgelegd zijn in de AiNed programma Specifieke Afspraken (PSA). In deel B beschrijven we de structuur, voortgang in 2022, en planning van AiNed voor 2023 en later. Tevens worden de eerste bevindingen van Monitoring en Effectmeting (M&E) samengevat. Tot slot bevat deel C de verantwoording van de activiteiten en besteding van de subsidie door de Stichting AiNed.

Het jaar 2022 stond in het teken van het opzetten van de AiNed organisatie en het ontwikkelen van de individuele programmaonderdelen. De AiNed organisatie is per eind 2022 vrijwel volledig ingevuld waar het gaat om de Raad van Toezicht, het Bestuur, het Bureau, de Programma Adviesraad en de Programma Operatie Raad. De ontwikkeling van de programmaonderdelen is gestart via het ontwerpen van calls in nauw overleg met onder anderen de NL AIC en in samenwerking met onder anderen de uitvoeringsorganisaties NWO en RVO. De ontwikkeling van calls is in volle gang en er zijn activiteiten gestart, soms voortbouwend op initiatieven vanuit de kickstartmiddelen van EZK voor de NL AIC. Aangezien de meeste AiNed calls nog in ontwikkeling zijn en de reeds gestarte activiteiten pas in de beginfase zijn, bevat deze eerste voortgangsrapportage nog geen ingevulde output KPI-tabellen.

Samenvattend constateren we dat AiNed een voortvarende start heeft gemaakt in 2022 en dat huidige status van de programmaontwikkeling ertoe zal leiden dat in 2023 het overgrote deel van de programmaonderdelen zal starten met concrete projecten.

Namens de Raad van Toezicht AiNed

Bestuur AiNed

Cees Oudshoorn, voorzitter.

Willem Jonker, voorzitter.

<b>VOORWOORD</b> .....	<b>2</b>
<b>DEEL A: OVERZICHT AINED HIGHLIGHTS</b> .....	<b>5</b>
Achtergrond AiNed programma en Stichting AiNed .....	5
Highlights 2022 .....	6
Impact van de ontwikkelingen in 2022 .....	9
Planning 2023 .....	9
<b>DEEL B: GEDETAILLEERD OVERZICHT ONTWIKKELING EN PROGRAMMERING AINED</b> .....	<b>11</b>
<b>1 AiNed programma op Hoofdlijnen</b> .....	<b>11</b>
1.1 Doelstellingen .....	11
1.2 Aanpak Monitoring en Evaluatie.....	12
1.3 Deelprogramma's.....	13
1.4 NL AIC Kickstart .....	16
1.5 Begroting.....	17
<b>2 Voortgang programmaonderdelen AiNed in 2022</b> .....	<b>19</b>
2.1 AiNed Fellowship Grant (Kennis- en Innovatiebasis).....	19
2.2 AiNed Ethical, Legal and Social Aspects (ELSA) Labs (Kennis- en Innovatiebasis) .....	20
2.3 AiNed Innovatielabs (Kennis- en Innovatiebasis).....	20
2.4 AiNed Europese Kennismobiliteit (Kennis- en Innovatiebasis).....	20
2.5 AiNed Europese Innovatieprogramma's (Kennis- en Innovatiebasis) .....	20
2.6 AiNed Learning communities (Mensen en Vaardigheden).....	21
2.7 AiNed Opleidingsvouchers (Mensen en Vaardigheden) .....	21
2.8 AiNed Ketenproject (Toepassen van AI-systemen).....	21
2.9 AiNed Valorisatie en Technologietransfer (Toepassen van AI-systemen) .....	21
2.10 AiNed Breaking barriers (Toepassen van AI-systemen).....	22
2.11 Verbindende Netwerken (Samenwerken in het Ecosysteem) .....	22
2.12 AiNed Consolidatie en Valorisatie Raster (Samenwerken in het Ecosysteem).....	22
<b>3. Planning AiNed 2023</b> .....	<b>23</b>
3.1 Te Lanceren Programmaonderdelen .....	23
3.2 Integrale en Samenhangende Aanpak .....	23
3.3 Verbindende Rol in NGF.....	23

<b>4 Monitoring &amp; Effectmeting (M&amp;E)</b> .....	<b>24</b>
4.1 Impact op de AiNed Doelstellingen .....	24
4.2 Data verzameling AiNed projecten .....	25
<b>5 Realisatie AiNed Budget</b> .....	<b>26</b>
5.1 Realisatie 2022 .....	26
5.2 Planning 2023-2024 .....	26
<b>DEEL C: RAPPORTAGE STICHTING AINED</b> .....	<b>28</b>
<b>1. Werkzaamheden Stichting AiNed</b> .....	<b>28</b>
1.1 Gerealiseerd 2022 .....	28
1.2 Voorbereiding voor 2023 .....	29
<b>2. Verantwoordelijkheden van Stichting AiNed</b> .....	<b>29</b>
2.1 Actielijn 1: Het opstellen van bestedingsplannen voor de gefaseerde inzet door EZK van de NGF-middelen .....	29
2.2 Actielijn 2: Het inrichten en uitvoeren van de monitoring en evaluatie van alle AiNed-Programma Onderdelen en AiNed als geheel.....	30
2.3 Actielijn 3: Het voorzien in voorlichting en communicatie over AiNed als geheel .....	30
2.4 Actielijn 4: Het ontwikkelen van het exit plan van het AiNed programma als geheel .....	32
2.5 Actielijn 5: Het stimuleren van de ontwikkeling van het nationale AI-ecosysteem door gerichte activiteiten .....	32
<b>BIJLAGE: PLANNING AINED PROGRAMMERING</b> .....	<b>33</b>

## DEEL A: OVERZICHT AINED HIGHLIGHTS

In deel A van dit rapport wordt een kort overzicht gegeven van de achtergrond van NGF AiNed, een selectie van highlights in 2022, doelstellingen, en een aanzet tot de beschrijving van de impact van het programma. In deel B worden de ontwikkeling en programmering van AiNed in detail uitgewerkt. De delen A en B kunnen onafhankelijk van elkaar gelezen worden; op enkele punten bestaat er daarom overlap tussen de twee delen.

### Achtergrond AiNed programma en Stichting AiNed

Het Nationale Groeifonds (NGF) programma AiNed is ontwikkeld door de Nederlandse AI Coalitie<sup>1</sup> in samenwerking met het ministerie van EZK. De publiek-private samenwerking NL AIC is in oktober 2019 opgericht toen ook het Strategisch Actieplan voor AI werd gepubliceerd van het kabinet Rutte III. De NL AIC telde toen 70 deelnemende organisaties en dat zijn er inmiddels circa 500 (bedrijfsleven, kennisinstellingen, overheid en maatschappelijke organisaties) en meer dan 2000 betrokken professionals die elkaar vinden in werkgroepen en regionale samenwerkingsverbanden (zeven AI-hubs).

Het AiNed programma is in December 2020 via het ministerie van EZK aangeboden aan de Adviescommissie Nationaal Groeifonds. Op advies van de Commissie heeft het kabinet Rutte III in April 2021 besloten tot een directe (€ 44 mln.), een voorwaardelijke (€ 44 mln.) en een gereserveerde (€188 mln.) toekenning. Na indiening van een aangepast voorstel in December 2021 heeft het kabinet Rutte IV op advies van de adviescommissie de gereserveerde middelen omgezet in een definitieve toekenning van €116,5 mln. Dit betekent dat AiNed ten tijde van deze rapportage (December 2022) de beschikking heeft over €160,5 mln. directe en € 44 mln. aan voorwaardelijke middelen.

In aanloop naar de indiening van het AiNed programma heeft EZK medio 2020 een financiering voor de kickstart van het actieplan van de NL AIC beschikbaar gesteld van € 23,5 mln. voor de periode 2020-2024. De formele verantwoording hiervoor valt buiten deze rapportage. Echter, een aantal programmaonderdelen uit kickstart aanpak continueert binnen het AiNed NGF programma. Daarom omvat deze rapportage ook de resultaten van deze programmaonderdelen.

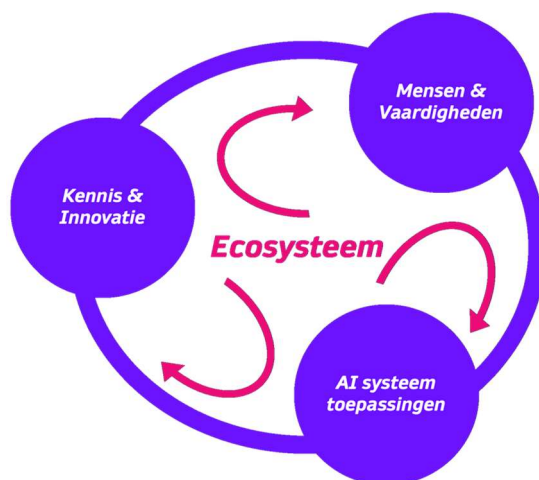
In December 2021 is de Stichting AiNed opgericht met als hoofddoel het coördineren van de uitvoering van AiNed in de periode 2022 – 2028. De Stichting AiNed functioneert als penvoerder van het AiNed programma met mandaat van het ministerie van EZK en een subsidie vanuit RVO. De Stichting werkt voor de AiNed programmaontwikkeling, uitvoering en monitoring nauw samen met het ministerie van EZK, RVO, NWO en de NL AIC. De Stichting kent een bestuur, directeur, raad van toezicht, programma-adviesraad en programmabureau.

---

<sup>1</sup> <https://www.nlaic.com>

## Highlights 2022

Het AiNed programma is gestructureerd in vier deelprogramma's zoals onderstaande figuur aantoont, waarbinnen in totaal 12 concrete programmaonderdelen via calls en maatwerksubsidies worden vormgegeven. In 2022 zijn met de kickstartmiddelen en de eerste toegekende € 44 mln. voornamelijk programmaonderdelen gestart in 'kennis en innovatie', en een enkel programmaonderdeel in de andere deelprogramma's.



**ELSA Labs (Kennis- en Innovatiebasis).** De eerste NWO-call – gefinancierd uit kickstartmiddelen, de nationale wetenschapsagenda (NWA) en departementale matching – heeft begin 2022 tot de honorering van 5 ELSA Labs geleid. In totaal werden er 36 voorstellen ingediend, wat aangeeft dat er groot draagvlak is bij kennisinstellingen en toepassers voor onderzoek naar het vraagstuk van inbedding van AI-technologie, tools en oplossingen in economie en maatschappij. Gezien de NWA-context ligt in de gehonoreerde ELSA Labs de nadruk op maatschappelijke vraagstukken bij publieke instellingen, veelal gerelateerd aan de inzet van AI ten behoeve van de UN Sustainable Development Goals (SDG's).



**ELSA AI lab Northern Netherlands**  
Responsible development and implementation of human-centric AI in healthcare



ELSA Lab for AI for Sustainable Food Systems



**ELSA Lab AI for Multi-Agency Public Safety issues**

In totaal participeren 93 organisaties in de 5 ELSA Labs, waarvan 52 publieke organisaties, 14 ondernemingen en 27 kennisinstellingen. Het totale subsidiebudget is € 11,4 mln., waarvan € 3,5 mln. uit de kickstartmiddelen.

Om de onderlinge samenhang en het generaliseren van resultaten van de individuele ELSA Labs vorm te geven, is een netwerkproject gestart onder leiding van de projectleider van ELSA Lab Northern Netherlands en een programmamanager. Elk ELSA Lab kent een werkpakket dat specifiek bijdraagt aan het netwerkproject. In de context van de volgende ELSA Lab calls die door AiNed gefinancierd worden, zal het netwerkproject ingesloten worden bij het AiNed Consolidatie en Valorisatie Raster project. Het eerste nationale ELSA congres vond plaats op 1 December in Heerlen.



**EU Key Digital Technologies (Kennis- en Innovatiebasis).** Vanuit het AiNed programma is een bedrag van € 5 mln. ingezet voor de KDT JU Calls 2021. Vanuit EU-middelen en eigen bijdragen van bedrijven en kennisinstellingen is daar € 15 mln. aan toegevoegd voor een totaal van € 20 mln. Deze call omvatte een specifiek AI-thema, namelijk *'Processing solutions for AI at the edge addressing the design stack and middleware'*. Er zijn 21 projectvoorstellen ingediend met Nederlandse deelname, waarvan er 4 gehonoreerd zijn. Projecten richten zich op industriële toepassingen van AI zoals smart textile en ultra-sound monitoring, en embedded en veilige AI. Er participeren 12 Nederlandse ondernemingen en 3 kennisinstellingen. Deze Europese AI projecten gaan begin 2023 van start.



**Fellowship grants (Kennis- en Innovatiebasis).** In september 2022 opende de NWO-call voor AiNed Fellowship grants, met als doel universiteiten te ondersteunen in het aantrekken van talentvolle AI-wetenschappers door hen een startpakket van € 1 mln. te bieden. Dit budget wordt aangewend om de investeringen van universiteiten en hun samenwerkingspartners van drie promovendi te matchen met drie door AiNed gefinancierde promovendi. Diversiteit van AI-talenten wordt bereikt doordat de eerste twee aanvragen vanuit een universiteit altijd een mannelijke en vrouwelijke kandidaat moet omvatten. Er is één Fellowship grant toegekend ten

tijde van het schrijven van deze voortgangsrapportage, en een aantal ingediende voorstellen wordt momenteel beoordeeld. Het lanceren van dit programma is een highlight omdat een vernieuwend concept is ontwikkeld in samenwerking met NWO, waarbij het CvB van een universiteit intern competitie organiseert, een kandidaat voordraagt, en de NWO-beoordelingscommissie de kwaliteit van de kandidaat beoordeelt met veel aandacht voor de bijdrage van de kandidaat aan het nationale AI-ecosysteem. Om deze vernieuwende aanpak goed te monitoren en te evalueren, is een begeleidingscommissie samengesteld met 1 lid per universiteit die elke 2 maanden bijeenkomt. Totaal is een AiNed budget van € 20,2 mln. beschikbaar, met daarnaast een eigen bijdrage van de kennisinstellingen en ondernemingen van € 18,3 mln.

**MIT-AI Valorisatie call (Toepassen van AI-systemen).** De eerste MIT-call voor samenwerkende MKB-bedrijven met middelen uit kickstart AI leverde een totaal van 85 voorstellen op, waarvan er 12 geselecteerd zijn. Alle voorstellen richten zich op toepassing van machine learning, in verschillende toepassingsgebieden zoals onderhoud van infrastructuren, voedselproductie, en logistieke optimalisatie. Er doen 28 ondernemingen mee aan deze projecten voor een totaalbudget van € 8,4 mln. waarvan € 2.9 mln. AiNed subsidie. Deze goede ervaring wordt gebruikt voor het openen van een tweede MIT-AI valorisatie call in het voorjaar van 2023 met AiNed middelen.



**Learning communities pilot (Mensen en Vaardigheden).** Ter voorbereiding van de ontwikkeling van de AiNed learning communities is met kickstartmiddelen een zestal pilots gestart voor de duur van 1 jaar. In deze pilots intensiveren HBO-organisaties Avans, Fontys, Hogeschool Rotterdam, Hogeschool Utrecht, Hogeschool van Amsterdam en Saxion samen met de geassocieerde AI-hubs de samenwerking met het regionale MKB rond AI-training, demonstrators, en trainingmodules. De pilot wordt uitgevoerd door SIA met een budget van € 850.000.

**NL AIC regionale AI-hubs.** Voor het aansluiten van regionale spelers in het AI-ecosysteem is in samenwerking met de NL AIC en de EZK kickstartfinanciering een samenwerkend netwerk van zeven regionale AI-hubs tot stand gebracht. Daarbij is nauw aangesloten bij de bestaande regionale innovatiekernen rond een Regionale OntwikkelingsMaatschappij (ROM) en een universiteit. Tezamen met bedrijven, onderwijsinstellingen en maatschappelijke organisatie werkt men samen aan AI-innovatie en -ontwikkeling, waarmee de impact van AiNed wordt versterkt.





## Impact van de ontwikkelingen in 2022

Het AiNed programma heeft vier doelstellingen.

1. Nederland heeft een positie in de top van de leidende Europese landen in de ontwikkeling en toepassing van AI, en de bijdrage die het AiNed programma daaraan geleverd heeft.
2. AI-toepassingen leiden tot grotere bedrijvigheid in voor Nederland belangrijke economische en maatschappelijke sectoren, en de bijdrage die het AiNed programma daaraan geleverd heeft.
3. Ondernemingen zijn in staat vacatures waarvoor AI-kennis noodzakelijk is (op verschillende niveaus: awareness, toepassing, specialist, expert) voldoende snel in te vullen, en de bijdrage die het AiNed programma daaraan geleverd heeft.
4. Nederlandse organisaties dragen bij aan de bevordering van mensgerichte AI via nieuwe marktmodellen, Europese beleidsvorming en standaardisatie rond AI, en de bijdrage die het AiNed programma daaraan geleverd heeft.

De in 2022 gestarte programmaonderdelen ELSA Labs, EU Key Digital Technologies programma, en Fellowship grant programma zullen effect gaan hebben op eerste en laatste doelstelling. Het MIT-programmaonderdeel zal tot meer AI-bedrijvigheid gaan leiden en daarmee effect hebben op de tweede doelstelling. Van de pilot van de learning communities verwachten we nog niet direct effect op derde doelstelling, maar vooral sturing voor het vormgeven van learning communities met AiNed middelen in 2023 en later.

## Planning 2023

Naast de programmaonderdelen die reeds gestart zijn met middelen vanuit de eerste toegekende € 44 mln., zal media 2023 de tweede ELSA Lab call en de call voor kleinschalige samenwerking voor innovatief AI-onderzoek met Europese partners (EU-mobiliteit call) gelanceerd worden. Daarmee is vrijwel het gehele AiNed budget van de eerste € 44 mln. ingezet.

In de tweede helft van 2022 zijn de voorbereidingen van start gegaan voor het ketenproject. Dit start met een drietal kortlopende kandidaat projecten die een proof-of-concept produceren, waarna één daarvan gekozen wordt voor verdere ontwikkeling als ketenproject met totaalbudget € 10 mln., waarvan 5 mln. uit NGF. De ontwikkeling van de learning communities wordt afgestemd met de resultaten van de pilot die momenteel loopt en zal in 2023 tot een eerste call leiden voor de helft van het beschikbare budget. Ook voor de AI-innovatielabs zijn de voorbereidingen in volle gang, en zal in 2023 ook tot een eerste call leiden voor de helft van het beschikbare budget.

Voor de ontwikkeling van het nationale en Europese AI-ecosysteem en het AiNed Consolidatie en Valoriserings Raster om opgedane kennis en tools breed te delen is het voornemen dat de Stichting de ontwikkeling in eigen hand neemt en niet via NWO of RVO calls uitzet. De juridische haalbaarheid hiervan is in onderzoek.

Voor de AiNed monitoring en evaluatie is de Stichting een samenwerking met TNO aangegaan voor de ontwikkeling van impactindicatoren met AiNed als casus. TNO betreft daarbij CBS en Relx als subcontractors voor specifieke datasets en statistische informatie. Het verzamelen van gewenste AiNed-specifieke gegevens uit regelingen loopt echter minder eenvoudig dan gedacht door de AVG. Dit is een belangrijk punt van aandacht omdat deze informatie essentieel is voor zowel rapportage als bijsturing en ontwikkeling van het AiNed programma.

Via de [www.ained.nl](http://www.ained.nl) website worden alle voorpublicaties, informatiebrochures en aankondigingen van de calls gedeeld met het AI-ecosysteem en daarbij wordt ook gebruikt gemaakt van de kanalen van NL AIC zoals website, nieuwsbrief en het communityplatform. Daarnaast werkt AiNed mee aan het NL AIC event van 12 april 2023 en zal zij zelf in het najaar een AiNed event organiseren.

## DEEL B: GEDETAILEERD OVERZICHT ONTWIKKELING EN PROGRAMMERING AINED

In deel B van dit rapport presenteren we de structuur, voortgang in 2022, en planning van AiNed voor 2023 en later. Tevens worden de bevindingen van Monitoring en Effectmeting (M&E) samengevat; de volledige rapportage van het M&E project in 2022 zal uiterlijk in februari 2023 gereed zijn. De rapportage over de activiteiten van de Stichting AiNed is in Deel C te vinden.

### 1 AiNed programma op Hoofdpijnen

#### 1.1 Doelstellingen

We zitten midden in een digitale transitie. Digitalisering is instrumenteel in het oplossen van grote maatschappelijke uitdagingen en het versterkt ons economisch vermogen. Zo kunnen wij onze maatschappelijke uitdagingen op gebieden als energie, duurzaamheid en gezondheid niet realiseren zonder hoogstaande digitale competenties. Juist op het gebied van digitalisering moeten onze maatschappij en economie weerbaar zijn, moet Nederland haar strategische autonomie verstevigen en proactief inspelen op kansen door nieuwe wet- en regelgeving van de EU, zoals de AI Act.

Dit geldt in het bijzonder voor de ontwikkelingen en toepassing van artificiële intelligentie (AI) oftewel digitale systemen die het menselijk denkvermogen nabootsen, benaderen en soms overtreffen zoals leren, omgaan met onduidelijkheden, problemen oplossen, emoties herkennen en zelf creatief zijn. De ontwikkelingen op dit gebied gaan internationaal snel, en het precieze ontwikkelpad is soms nog onduidelijk. Wel is duidelijk dat de lange termijn impact enorm zal zijn juist omdat AI een systeemtechnologie is met een sterk cross-sectorale werking<sup>2</sup>: AI is dan ook een belangrijk onderdeel van de Strategie Digitale Economie van het kabinet Rutte IV<sup>3</sup>. AiNed zal de AI kansen verzilveren op een mensgerichte manier.

**Het NGF-programma AiNed versnelt de ontwikkeling en toepassing van AI in Nederland, zodat Nederland economisch en maatschappelijk de vruchten van AI kan blijven plukken en internationaal met de koplopers mee kan doen. Dankzij het AiNed programma wordt Nederland as geheel gepositioneerd als een sterke AI-hub voor kennis en innovatie in Europa.**

De ambities van het AiNed programma zijn verwoord in vier doelstellingen.

1. Nederland heeft een positie in de top van de leidende Europese landen in de ontwikkeling en toepassing van AI, en de bijdrage die het AiNed programma daaraan geleverd heeft.
2. AI-toepassingen leiden tot grotere bedrijvigheid in voor Nederland belangrijke economische en maatschappelijke sectoren, en de bijdrage die het AiNed programma daaraan geleverd heeft.

---

<sup>2</sup> <https://www.wrr.nl/publicaties/rapporten/2021/11/11/opgave-ai-de-nieuwe-systeemtechnologie>.

<sup>3</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/11/18/rapport-strategie-digitale-economie>  
Publieksversie AiNed Rapportage 2022 (concept)

3. Ondernemingen zijn in staat vacatures waarvoor AI-kennis noodzakelijk is (op verschillende niveaus: awareness, toepassing, specialist, expert) voldoende snel te vullen, en de bijdrage die het AiNed programma daaraan geleverd heeft.
4. Nederlandse organisaties dragen bij aan de bevordering van mensgerichte AI via open, transparante en geharmoniseerde marktmodellen, Europese beleidsvorming en standaardisatie rond AI, en de bijdrage die het AiNed programma daaraan geleverd heeft.

## 1.2 Aanpak Monitoring en Evaluatie

Het AiNed programma wordt op twee manieren gemonitord. In de eerste plaats wordt de voortgang van de uitvoering van AiNed gemonitord op basis van de input en output key performance indicators (zie onderstaande tabel). De waarden van key performance indicatoren worden aangeleverd door de organisaties die de programmaonderdelen uitvoeren (NWO, SIA, RVO, Stichting AiNed), en zullen geaggregeerd gerapporteerd worden in de voortgangsrapportage. Voor interne monitoring, evaluatie en bijsturing wordt ook gekeken naar de KPI-performance per programmaonderdeel.

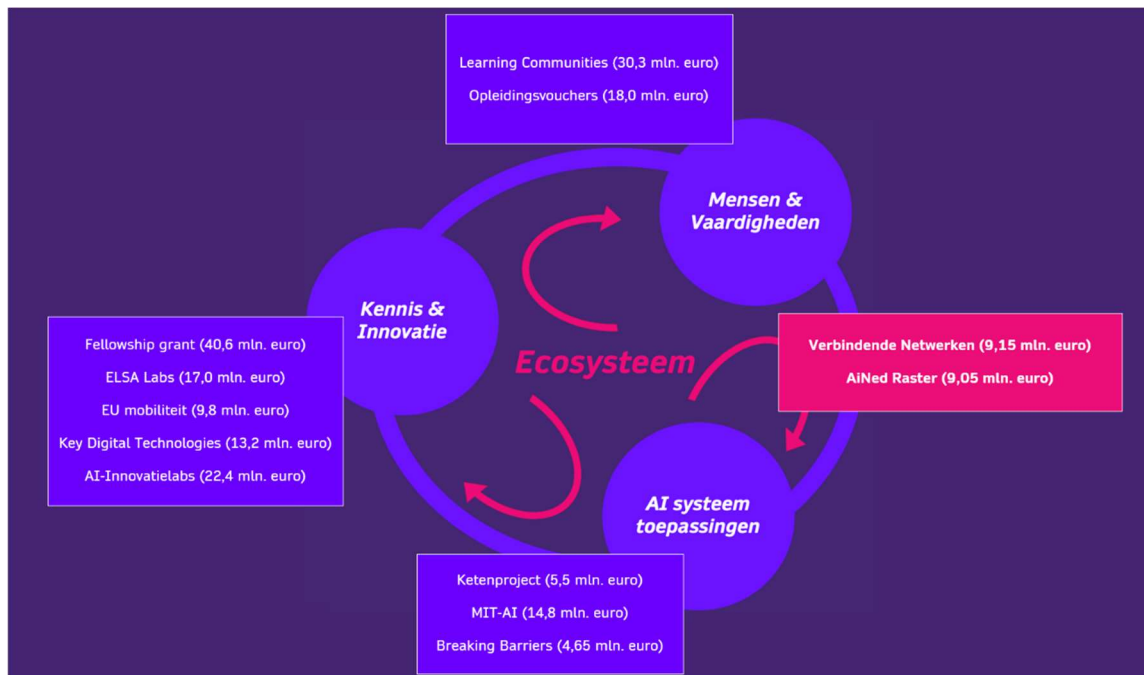
In de tweede plaats wordt de voortgang op de vier bovengenoemde doelstellingen – met andere woorden, de lange termijn impact – gemonitord door een set van indicatoren. Deze indicatoren worden bepaald deels aan de hand van de AiNed KPI's, maar voornamelijk op basis van statistische en microdata afkomstig via organisaties als CBS, Relx, EuroStat, Pre-DICT. Voorbeelden van indicatoren zijn bibliometrische analyse, percentages van bedrijven en sectoren waar AI gebruikt wordt, omzet bedrijfsleven in/met AI-oplossingen, aantal bedrijven dat aantoonbaar mensgerichte AI toepast, en het aantal vacatures per 1000 banen met AI-signatuur. De keuze van indicatoren is nog in ontwikkeling. Want bij lange termijneffecten spelen ook veel andere factoren een rol. Om die reden voert AiNed samen met TNO een studie uit naar modellen voor correlatie en causaliteit tussen AiNed investering, indicatoren en lange termijneffecten. Wij verwachten tweede helft van 2023 in samenwerking met TNO een eerste robuuste versie gereed te hebben.

Key Performance Indicator AiNed programma	2025	2027 (incl voorwaardelijke middelen)
Nationaal AI innovatie-ecosysteem	Behoud van een positie in de wereldwijde top-8 in <i>AI-Readiness</i>	
Baanbrekende AI-innovaties bij bedrijven en overheid gedemonstreerd in de vorm van prototypes of demonstrators op TRL 5 en hoger (waarvan relevant voor grote innovaties in missiegedreven topsectorbeleid)	20	40 (10)
Patenten (totaal) <i>gefiled</i> door AiNed deelnemers	50	100
Startup bedrijven als directe spin-off van het AiNed programma	30	50
Percentage bestuurders en professionals dat bekend is met ELSA-board en waardering ten minste 6.5	20%	30%

Aantal sectoren dat een afsprakenstelsel voor het delen van data ten behoeve van AI gebaseerd op Europese waarden, standaarden en technologie gebruikt	3	5
Duurzame samenwerkingen met private partijen, gemeten als private investeringen in AI-onderzoek	8 M€ per jaar	15 M€ per jaar
Betrokken R&D personeel uit publieke of private partnerorganisaties betrokken bij kennis en innovatiesamenwerkingen	Verdubbeling t.o.v. nulmeting 2022	Verdubbeling t.o.v. 2025
Aantal MKB betrokken bij valorisatie en technologietransfer initiatieven	100	400
Doorgroei van AI-startups naar scale-up	25	100
Aantal AiNed deelnemers in Europese AI-innovatieprogramma's gesteund door AiNed	20	25
Duurzame Europese AI-samenwerkingen, gemeten als additionele Europese middelen voor AI-onderzoek en innovatie in Nederland	10 M€ per jaar	10 M€ per jaar
Promovendi opgeleid in kennis- en innovatiesamenwerking met publieke of private partnerorganisaties	35	140
Aantal nieuwe wetenschappelijke AI-posities vervuld bij universiteiten	20 totaal	40 totaal
Wetenschappelijke toppublicaties	70 per jaar	140 per jaar
Werknemers deelgenomen aan AI-training en bijscholingsprogramma's	15,000 totaal	50,000 totaal Betrokkenheid van 1,000 bedrijven
Specialistische AI-studenten opgeleid	350 per jaar	1250 per jaar
Aantal opgeleverde AI trainingsmodules	10	40
Matchmaking en kennisoverdracht bijeenkomsten	20 per jaar	40 per jaar
Deelnemers aan nationale AI-conferentie en events	500	1000

### 1.3 Deelprogramma's

De AiNed programmatische aanpak wordt vormgegeven door vier deelprogramma's, waarbinnen via een totaal van 12 programmaonderdelen de vier doelstellingen en KPI's gerealiseerd worden. De voortgang op deze 12 programmaonderdelen wordt in Sectie 2 besproken.



Via het Kennis- en Ervaringsraster wordt synergie, kruisbestuiving en samenwerking tussen de programmaonderdelen bereikt. Daarbij vormt ook de samenwerking in het (nationale en Europese) AI-ecosysteem via het programmaonderdeel Verbindende Netwerken een belangrijke basis voor het ontwikkelen van concrete AiNed projecten en het duurzaam vastleggen, dissemineren en valoriseren van de resultaten van de programmaonderdelen.

### *Deelprogramma Kennis- en Innovatiebasis*

Om de nu nog te trage ontwikkeling van innovatieve AI-toepassingen bij bedrijven (groot en klein), overheden en in waardeketens te versnellen, versterkt AiNed de Nederlandse kennis- en innovatiebasis door het aantrekken, opleiden en behouden van meer AI-specialisten en studenten. Het deelprogramma kennis- en innovatiebasis ontwikkelt vraag-geïnspireerde fundamentele en toegepaste AI-kennis, zoals beschreven in de nationale AI onderzoeksagenda<sup>4</sup> van NWO (OCW). En in het bijzonder op het gebied van Hybride Intelligence, Trustworthy AI, en Machine Learning.

Veel toepassingsgebieden vragen om mensgerichte AI. Daarom wordt ingezet op zowel technologische kennis en innovaties, als kennis en methodologieën over de randvoorwaarden daarvoor. Multidisciplinaire samenwerking is daarbij essentieel, bijvoorbeeld voor de ontwikkeling van AI-methoden en toepassingen voor Nederlandstalige AI en data-delen.

Valorisatie, technologietransfer en het gebruik van AI-kennis binnen innoverende bedrijven en publieke organisaties wordt gestimuleerd door projecten maximaal aan te laten sluiten bij de AI-hubs structuur. Op deze wijze worden samenwerkingen in het nationale AI-ecosysteem verankerd zodat ze na de looptijd van het AiNed programma blijven bestaan.

<sup>4</sup> <https://www.nwo.nl/sites/nwo/files/documents/AIREA-NL%20AI%20Research%20Agenda%20for%20the%20Netherlands.pdf>  
 Publieksversie AiNed Rapportage 2022 (concept)

Het deelprogramma bevat de vijf programmaonderdelen:

- AiNed Fellowship grant;
- AiNed Ethical, Legal and Societal Aspects (ELSA) Labs;
- AiNed Innovatielabs;
- AiNed Europese kennismobiliteit;
- AiNed Europese innovatieprogramma's.

### *Deelprogramma Mensen en Vaardigheden*

De razendsnelle ontwikkelingen in AI zijn ook te zien op de arbeidsmarkt. Specialistische opleidingen en opleidingen in toepassingsgebieden waar AI kansrijk kan worden toegepast kunnen de benodigde snelle groei in tempo en schaal nauwelijks aan. Voor de reeds werkende professionals geldt dat zij zich in hoog tempo nieuwe AI-kennis en kunde eigen moeten maken omdat AI hun sector en hun werkveld ingrijpend zal veranderen. AiNed ontwikkelt en stimuleert AI-opleidingen en trainingen om huidige werknemers goed voor te bereiden op werken met producten en diensten die door AI veel krachtiger zijn dan nu.

In dit deelprogramma staat praktijkgerichte AI-ontwikkeling, onderwijs en training centraal, voor studenten en voor werknemers werkzaam bij innovatieve en early adopting MKB-bedrijven en (semi-)publieke organisaties.

Het deelprogramma bevat de twee programmaonderdelen:

- AiNed Learning communities;
- AiNed Opleidingsvouchers.

### *Deelprogramma Toepassen van AI-systemen*

AI-toepassingen dragen direct bij aan economische welvaart, maatschappelijk welzijn en het oplossen van grote maatschappelijke uitdagingen. AiNed ontwikkelt de AI-innovatiekracht van Nederlandse bedrijven en overheden door stakeholders uit het AI innovatie-ecosysteem bij elkaar te brengen in verschillende soorten projecten voor het versnellen van de toepassing van nieuw ontwikkelde AI-technologie.

Hierbij wordt zoveel mogelijk belanghebbenden uit de quadrupel helix betrokken om de sociaaleconomische effecten van AI beheersbaar te maken en vertrouwen in de werking van AI te vergroten. Tevens wordt expliciet aangesloten bij Europese beleidsvorming en standaardisatie rond AI, en moeten toepassingen bijdragen aan open, transparante en geharmoniseerde marktmodellen. Daarbij speelt eenvoudige, veilige en verantwoorde toegang tot data voor AI een belangrijke rol.

Het deelprogramma bevat de drie programmaonderdelen:

- AiNed Ketenproject;
- AiNed Valorisatie en Technologietransfer;
- AiNed Breaking barriers.

### *Deelprogramma Samenwerking in het Ecosysteem*

Het AiNed programma is georganiseerd in verschillende programmaonderdelen met hun eigen specialisme gericht op kennis, innovatie, onderwijs, training, en toepassen van AI-oplossingen. Het succes van het programma als geheel wordt echter in hoge mate bepaald door de samenhang, samenwerking en de integrale aanpak van de onderdelen. Dit deelprogramma heeft als doel om een duurzame ontwikkeling van en implementatie van kennis en ervaring in AI-toepassingen te borgen. Het richt zich daarbij op het creëren van een duurzaam AI-ecosysteem waaruit enerzijds nieuwe consortia en projecten voortkomen, en anderzijds de opgebouwde kennis en ervaring vastgelegd en breed ontsloten wordt.

Het deelprogramma bevat de twee programmaonderdelen:

- AiNed Verbindende Netwerken in nauwe samenwerking met NL AIC;
- AiNed Raster voor consolidatie van kennis en ervaring.

### 1.4 NL AIC Kickstart

De NL AIC kon in 2020 - 2023 gebruikmaken van een EZK-budget van € 23,5 mln. voor de kickstart van enkele programmaonderdelen, als voorlopers voor AiNed. Deze kickstart volgt twee paden. Het eerste pad is de start van het NWO fundamenteel AI-onderzoeksprogramma ROBUST, dat zich in het bijzonder richt op het ontwikkelen van betrouwbare en uitlegbare AI-technologie voor maatschappelijk relevante vraagstukken, in de zorg, logistiek, media, voeding, en energie. Vanuit de kickstartmiddelen is € 8,1 mln. bijgedragen aan de eerste vijf jaar van ROBUST met een totaalbudget van ongeveer € 45 mln. Het AiNed programma – en in het bijzonder de geselecteerde thema's voor de AI-innovatielabs – is complementair aan de doelen van ROBUST, en de samenwerking zal actief vormgegeven worden op disseminatie, consolidatie en valorisatie van resultaten, en het behouden van talent voor Nederland. De start van ROBUST is voorzien begin 2023.

Het tweede pad is de continuering van een vijftal activiteiten in het AiNed programma. De kickstartmiddelen hebben ons in staat gesteld om waardevolle projecten uit het ecosysteem van de NL AIC te kunnen opstarten. Dit is belangrijk geweest om het ecosysteem in een vroeg stadium aan de slag te laten gaan met het ontwikkelen van de kennis- en talentbasis, en het toepassen van AI-systemen met name door het MKB. Tevens levert dit informatie op over prioriteiten bij de ontwikkeling van de AiNed programmering.

In 2021-2022 zijn de volgende activiteiten gerealiseerd, waarbij we telkens aangeven hoe de activiteit continueert binnen het AiNed programma.

1. **ELSA Labs - call 1** (€3,5 mln.) voor de eerste vijf labs en het netwerkproject via de Nationale Wetenschap Agenda van NWO. Deze labs starten in 2022 en lopen door tot 2026. De ELSA Labs continueren in AiNed met twee nieuwe NWO-calls en het ELSA Raster project.
2. **Data-delen voor AI** (€ 2,35 mln.). In deze activiteit is een belangrijke bijdrage geleverd aan de Europese ontwikkeling van federatieve datadeel infrastructuur vanuit de eisen voor AI-toepassing. Deze activiteit is afgerond maar zal in 2023 met grotere intensiteit continueren in (gezamenlijke) Nederlandse data-deel initiatieven en bijdragen aan o.a. Gaia-X om te komen tot Europese afspraken over datadelen. Vanuit AiNed wordt een call



voor een AI-Innovatielab gelanceerd en zal een data-deel-voor-AI Raster project gevestigd worden.

3. **Human Capital impuls** (€ 2,1 mln.). Een serie modules is opgeleverd ten behoeve van de opbouw van de nationale (toegepaste) AI-onderwijsportfolio, en er is een start gemaakt met de een pilot voor de eerste zes Learning communities. Beide activiteiten zullen met grote intensiteit in AiNed continueren als onderdeel van het deelprogramma 'Mensen en Vaardigheden'.
4. De **MIT-AI call** (€ 2.9 mln.) heeft geleid tot de start van de eerste 12 projecten rond toepassingen van machine leren in samenwerkende MKB-bedrijven. Deze call zal vanuit AiNed middelen jaarlijks herhaald worden in 2023-2026 binnen het deelprogramma 'Toepassen van AI-systemen'.
5. Het **organiserende vermogen van de zeven NL AIC AI-hubs** (€ 2,48 mln.) heeft een impuls gekregen waarmee de AI-hubs hun eigen positie en de onderlinge samenwerking hebben versterkt. Dit heeft geresulteerd in de gewenste situatie dat de AI-hubs een belangrijke rol kunnen gaan spelen voor het AiNed programma. Het gaat met name om het orkestreren van (regionale) betrokkenheid van MKB in het ontwikkelen van projectvoorstellen in respons op AiNed calls (zoals MIT, Learning communities, en Innovatielab calls), en om disseminatie van resultaten uit AiNed projecten. In het AiNed programma worden deze activiteiten in de AI-hubs gesteund binnen het deelprogramma 'Samenwerking in het Ecosysteem'. Op deze manier komt dankzij de zeven AI-hubs de juiste vraagsturing en projectontwikkeling voor de AiNed programmering tot stand.

## 1.5 Begroting

Het AiNed programma heeft een budget van € 204,5 miljoen toegewezen gekregen uit het Nationaal Groeifonds. Van dit budget is momenteel nog € 44 mln. voorwaardelijk toegekend. Het bestuur van de Stichting AiNed zal eind 2023/begin 2024 met een nader uitgewerkt dan wel aangepast voorstel komen voor de verdeling van de voorwaardelijk toegekende middelen op basis van de evaluatie van het AiNed programma in de jaren 2022 en 2023.

Voor de uitvoering van de in totaal 12 programmaonderdelen zijn de volgende budgetten gealloceerd, waaraan toegevoegd het budget voor uitvoering van het programma door de Stichting AiNed. De begroting voor de op dit moment toegekende middelen (€ 160.5 mln.) is conform de toewijzing door de NGF-adviescommissie, behoudens kleine verschillen (<1%) tussen de toewijzing en de definitieve subsidietoekenning voor programmaonderdelen door RVO.

In de onderstaande budgetten is tevens het advies van de NGF-adviescommissie verwerkt om met een aangepast plan te komen voor verbindende netwerken, waarbij niet gekort wordt op de consoliderende activiteiten. De uitwerking hiervan is te vinden in Secties 2.11 en 2.12.

Onderdeel	Toekenning (miljoen euro)	Voorwaardelijk (miljoen euro)
<b>Deelprogramma Kennis- en Innovatiebasis</b>	<b>(€ 60.0 mln.)</b>	<b>(€ 43.0 mln.)</b>
AiNed Fellowship grant	20.3	20.3
AiNed Ethical, Legal and Societal Aspects Labs	8.5	8.5
AiNed Innovatielabs	22.4	
AiNed Europese kennismobiliteit	3.8	6.0
AiNed Europese innovatieprogramma's	5.0	8.2
<b>Deelprogramma Mensen en vaardigheden</b>	<b>(€ 48.3 mln.)</b>	
AiNed Learning communities	30.3	
AiNed Opleidingsvouchers	18.0	
<b>Deelprogramma Toepassen van AI-systemen</b>	<b>(€ 24.95 mln.)</b>	
AiNed Ketenproject	5.5	
AiNed valorisatie en technologietransfer	14.8	
AiNed Breaking barriers	4.65	
<b>Deelprogramma Samenwerken in het Ecosysteem</b>	<b>(€ 18.2 mln.)</b>	
AiNed verbindende netwerken	9.15	
AiNed Raster	9.05	
<b>Programma-uitvoering Stichting AiNed</b>	<b>€ 8.9 mln.</b>	<b>€ 1.0 mln.</b>
<b>Totaal</b>	<b>€ 160.5 mln.</b>	<b>€ 44.0 mln.</b>

## 2 Voortgang programmaonderdelen AiNed in 2022

Hierna wordt ingegaan op de voortgang van de implementatie en uitvoering van de 12 AiNed programmaonderdelen. Gezien de fase van het programma zijn er nog geen output en outcome indicatoren beschikbaar. In Sectie 4 (M&E) worden daarom voornamelijk ingezoomd op de stand van zaken in Nederland rond AI voor de vier AiNed doelstellingen. In deel C, Actielijn 3, staat de gekozen communicatieaanpak en de resultaten tot nu toe opgenomen.

De verschillende programmaonderdelen dragen gezamenlijk bij aan de KPI's en impact. Tegelijkertijd varieert de betrokkenheid van kennisinstellingen, bedrijven, en andere organisaties over de verschillende programmaonderdelen. De tabel hieronder illustreert de *AiNed doelgroepaanpak* en geeft aan op welke organisaties de calls zich voornamelijk richten. Er kunnen geen rechten ontleend worden aan deze tabel en deze tabel geeft géén beperkingen aan op deelname; voor rechten en voorwaarden op dat gebied wordt verwezen naar de details van betreffende call wanneer deze vastgesteld is door het AiNed bestuur en de uitvoeringsorganisatie.

		Kennis en onderwijsinstellingen			Ondernemingen				Maatsch org
		Academisch	TO2	HBO	Groot-bedrijf R&D	Groot-bedrijf toepassing	MKB	Startup	
Kennis en Innovatie	AiNed Fellowship grant	✓							
	AiNed ELSA Labs	✓	✓			✓			✓
	AiNed Innovation Labs	✓	✓	✓	✓		✓		
	AiNed EU mobiliteit	✓		✓					
	AiNed EU innovatieprogramma	✓	✓		✓		✓		
Mensen en Vaardigheden	AiNed Learning communities			✓			✓	✓	
	AiNed Opleidingsvouchers				✓	✓	✓		✓
AI systeem toepassingen	AiNed Ketensproject				✓	✓	✓		✓
	AiNed MIT-AI						✓	✓	
	AiNed Breaking Barriers							✓	
Ecosysteem	AiNed Verbindende netwerken	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	AiNed Raster	✓	✓		✓				

### 2.1 AiNed Fellowship grant (Kennis- en Innovatiebasis)

Doel is Nederlandse academische kennisinstellingen aantrekkelijker te maken voor bijzondere en excellente AI-onderzoekers in de internationale strijd om talent door een startpakket van € 1 mln. te bieden. Het aantal beoogde beurzen is 23 waarmee in totaal rond de 138 AI-onderzoekers betrokken zullen zijn. Er wordt ingezet op uitzonderlijk AI-talent dat in elke AI-discipline werkzaam kan zijn, van technologie tot sociale en geesteswetenschappen. Het AiNed Fellowship grants onderdeel wordt uitgevoerd door NWO. De call opende in September 2022 voor universiteiten en KNAW en NWO-instituten, kent geen inleverdata en sluit December 2023. Er is één Fellowship grant toegekend ten tijde van het schrijven van deze voortgangsrapportage, en een aantal ingediende voorstellen wordt momenteel beoordeeld.

## 2.2 AiNed Ethical, Legal and Societal Aspects (ELSA) Labs (Kennis- en Innovatiebasis)

Doel is door onderzoek een solide basis te leggen voor de ontwikkeling, toetsing, implementatie, en regulering van AI die inclusief, toekomstbestendig, transparant en mensgericht is. Daartoe worden technologische en economische ontwikkelingen in samenhang met hun ethische, juridische en maatschappelijke aspecten (ELSA) bestudeerd. In vervolg op de kickstart ELSA Lab call is in 2022 toegewerkt naar de subsidieaanvraag voor de NWO-call bij RVO. Volgens planning zal de call openen aan het einde van het eerste kwartaal 2023, met honorering van vier nieuwe ELSA Labs eind 2023. Ten opzichte van de eerste ELSA Lab call zullen in de AiNed ELSA Lab calls de casuïstiek meer vanuit ondernemingen komen. NWO zal voor deze call een subsidiemodule inzetten die speciaal voor NGF-projecten ontwikkeld is en het mogelijk maakt dat ondernemingen en maatschappelijke organisaties subsidie ontvangen. Elk ELSA Lab heeft een omvang van ongeveer € 2,6 mln. waarvan € 0.6 mln. eigen bijdrage van de deelnemende ondernemingen en maatschappelijke organisaties.

## 2.3 AiNed Innovatielabs (Kennis- en Innovatiebasis)

Doel is bedrijven, publieke organisaties en kennisinstellingen onderzoeksprojecten te laten samenwerken door wetenschappelijk praktijkgericht onderzoek te verrichten naar een aantal AI-onderwerpen die doorsnijdend zijn aan verschillende toepassingsgebieden, én waar Nederland een eigen sterke AI-technologiebasis moet hebben. In 2022 adviseerde een voorbereidingscommissie met leden uit de NL AIC de Stichting AiNed over de vormgeving van de eerste AiNed Innovatielabs in 2023 in samenspraak met NWO. Naar verwachting zal in het tweede kwartaal de subsidieaanvraag door NWO bij RVO ingediend worden.

## 2.4 AiNed Europese Kennismobiliteit (Kennis- en Innovatiebasis)

Doel is de Europese samenwerking van kennisinstellingen te versterken rond veelbelovende ideeën, vernieuwende en risicovolle initiatieven binnen de AI-discipline. In 2022 is gezocht naar de juiste invulling van dit programmaonderdeel die goed aansluit bij de behoefte van kennisinstellingen (veel kleinschalige projecten) en de (capaciteit, juridische) mogelijkheden die NWO heeft voor de uitvoering van een dergelijke call op dit gebied. De actuele situatie is dat het NWO-instrument 'extra small' (XS) projecten zal worden ingezet.

## 2.5 AiNed Europese Innovatieprogramma's (Kennis- en Innovatiebasis)

Doel is het vergroten van de participatie van Nederlandse private en publieke partijen in Europese innovatieprogramma's, zodat Nederlandse bedrijven hun positie in de markt verbeteren, en kunnen Nederlandse partijen bijdragen aan en invloed uitoefenen op de Europese invulling van human-centric AI, technologieontwikkeling, toepassing, standaardisatie. Een bedrag van € 5 mln. werd in 2022 via EZK/RVO ingezet voor Nederlands participatie in de HORIZON-KDT-JU-2021-2 RI call, met focus op het thema 'processing solutions for AI at the edge addressing the design stack and middleware'. Vanuit Europese middelen wordt € 5 mln. bijgedragen aan de call, en deelnemers leveren een eigen bijdrage van € 10 mln. Er werden 21 projectvoorstellen ingediend met Nederlandse deelname, waarvan er 4 gehonoreerd zijn. Projecten richten zich op industriële toepassingen van AI zoals smart

textile en ultra-sound monitoring, en embedded en veilige AI. Er participeren 12 Nederlandse ondernemingen en 3 kennisinstellingen. Deze Europese projecten gaan begin 2023 van start.

## 2.6 AiNed Learning Communities (Mensen en Vaardigheden)

Doel is om praktijkgerichte AI-innovaties zo snel mogelijk en op grote schaal naar huidige en toekomstige werknemers in met name het innoverende en early-adopting MKB te brengen. In 2022 adviseerde een voorbereidingscommissie met leden uit de NL AIC de Stichting AiNed over de vormgeving van de eerste Learning communities in 2023. Hierbij zal ook het resultaat van de kickstart pilot learning communities betrokken worden. Er wordt nog bekeken welke uitvoeringsorganisatie (SIA, NWO, RVO) het beste de learning communities call kan uitvoeren gezien de brede doelgroep van organisaties die een plan voor een learning community zou kunnen indienen.

## 2.7 AiNed Opleidingsvouchers (Mensen en Vaardigheden)

Doel is de uitvoering van AI-training en (om)scholing en certificering voor werknemers van bedrijven en publieke organisaties. Omdat resultaten en kennis van de learning communities maximaal zullen worden ingezet, is in 2022 nog geen start gemaakt met de implementatie van dit programmaonderdeel via RVO.

## 2.8 AiNed Ketenproject (Toepassen van AI-systemen)

Ketenprojecten stellen de innovatiekracht van Nederlandse bedrijven en overheden met AI centraal en realiseren een doorbraak in versnelde toepassing van moderne AI-technologie. Een ketenproject brengt daarom specifiek de noodzakelijke partijen langs de waardeketen in een sector bijeen om een concreet doel te bereiken. Het AiNed programma zal één ketenproject ontwikkelen om op deze manier ervaring op te doen of deze aanpak werkt. In 2022 heeft het bestuur van de Stichting AiNed een uitvraag gedaan naar voorstellen voor ketenprojecten, te beginnen met een proof-of-concept (PoC). Na een selectieproces heeft het bestuur besloten drie PoC's te honoreren, elk voor € 300.000 met 50% subsidie, namelijk:

- AIFES: AI for the Future Energy System.
- ADAM: Artificial intelligence for diagnostics and maintenance.
- Health-AI: Innovatieve AI-toepassing en data marktmodel voor longitudinale CT-scans.

Voor deze PoC projecten zal RVO begin 2023 nog een (deel)subsidieaanvraag moeten goedkeuren. Naar verwachting zal rond de zomer van 2023 de selectie van het uiteindelijke ketenproject plaatsvinden, waarna betreffend consortium het recht verwerft hiervoor een subsidieaanvraag bij RVO in te dienen.

## 2.9 AiNed Valorisatie en Technologietransfer (Toepassen van AI-systemen)

Doel is om de toepassing van AI-kennis bij het MKB te stimuleren. Daartoe zal gebruik gemaakt worden van de MIT-regeling (MKB-innovatiestimulering Regio en Topsectoren) voor samenwerkende MKB-bedrijven. De eerste MIT-AI call in 2022 is gefinancierd vanuit de kickstartmiddelen. De voorbereiding voor de call in 2023 met een subsidiebudget van € 3,5 mln. is door RVO ter handgenomen. De call opent naar verwachting in het eerste kwartaal van 2023.

## 2.10 AiNed Breaking barriers (Toepassen van AI-systemen)

Doel is hindernissen die specifiek zijn voor AI-startups en scale-ups weg te nemen en zodoende meer AI-startups en scale-ups in Nederland te bevorderen en te houden. Denk daarbij aan toegang tot voldoende representatieve data, de noodzaak van internationale groei, en het nog beperkte besef en toepassing van Europese juridische kaders. In 2022 adviseerde een voorbereidingscommissie met leden uit de NL AIC de Stichting AiNed over de vormgeving van dit programmaonderdeel. Een programmamanager zal dit advies uitwerken naar een compleet plan. Het resulterende plan en subsidieaanvraag voor het totale Breaking barriers programmaonderdeel ter grootte van € 4.65 mln. subsidie en € 2,5 mln. eigen bijdrage zal medio 2023 bij RVO ingediend worden.

## 2.11 Verbindende Netwerken (Samenwerken in het Ecosysteem)

Het succes van het AiNed NGF programma is in hoge mate afhankelijk van een goed ontwikkeld AI-ecosysteem. Alleen in een goed functionerend ecosysteem ontstaan projectvoorstellen voor het AiNed programma die impact leveren voor Nederland. In dit AI-ecosysteem dat bestaat uit een Europees, nationaal en regionaal niveau, komt de juiste vraagsturing en agendering voor de AiNed programmering tot stand. De partijen in het AI-ecosysteem zijn belangrijke deelnemers voor de projecten die binnen de AiNed programmering en calls voorgesteld worden. De NL AIC is essentieel in het realiseren en borgen van de deze ecosystemen. In 2022 heeft de Stichting AiNed samen met de NL AIC een plan ontwikkeld ter grootte van 9,15 mln. dat begin 2023 bij RVO ingediend wordt voor subsidiering vanuit AiNed middelen. Onderdeel van dit plan is het stimuleren van de participatie van partijen in AiNed programmaonderdelen, Nederlandse invloed en inbreng Europese AI programma's, mobiliseren van regionale spelers en op landelijk niveau verbinden van spelers in AiNed activiteiten, *AI thought leadership* van de NL AIC, communityplatform en ontwikkeling van projecten, MKB vraagbaak voor AI-valorisatie.

## 2.12 AiNed Consolidatie en Valorisatie Raster (Samenwerken in het Ecosysteem)

Doel is het aggregeren, vastleggen en valoriseren van kennis- en ervaring van AiNed onderdelen waarin Nederland internationaal onderscheidend kan of moet zijn. Waar alle AiNed programmaonderdelen bijdragen aan maatschappelijke transitie en economisch verdienvermogen, geldt dat voor vier onderdelen deze kennis en ervaring een brede impact over vele toepassingsgebieden en andere NGF projecten kan hebben: learning communities, data delen, Nederlandstalige AI, en ELSA. Omdat het Raster volgend is op de ontwikkeling van genoemde programmaonderdelen, is in 2022 vooral aan de contouren van het Raster gewerkt. Volgens planning zal in 2023 allereerst het Raster project voor data delen (voor AI) en ELSA worden ontwikkeld.

## 3. Planning AiNed 2023

### 3.1 Te Lanceren Programmaonderdelen

In voorgaande sectie 2 is reeds per programmaonderdeel aangegeven wat de ontwikkelingen zijn. We vatten op hoofdlijn samen waar de meeste aandacht naar uit zal gaan voor wat betreft de programmaontwikkeling, en verwijzen kortheidshalve naar de AiNed planning in de Bijlage.

- Toekenning van de subsidie voor AiNed ELSA Labs call 2 door RVO en lancering van de call door NWO voor vier nieuwe ELSA Labs.
- Ontwikkeling van de subsidieaanvraag en call voor drie AiNed Innovatielabs in samenwerking met NWO.
- Toekenning van de subsidie voor AiNed Europese kennismobiliteit door RVO en lancering van de call door NWO voor maximaal 40 XS projecten.
- Ontwikkeling van de subsidieaanvraag en call voor de eerste zes AiNed learning communities in samenwerking een nog nader te bepalen uitvoeringsorganisatie.
- Selectie van het AiNed ketenproject na voltooiing van de drie PoC's. Vervolgens het (laten) ontwikkelen van het ketenprojectvoorstel dat bij RVO ingediend wordt voor subsidiering.

### 3.2 Integrale en Samenhangende Aanpak

De ontwikkeling van de AiNed Verbindende Netwerken en het AiNed Consolidatie en Valorisatie Raster zijn essentieel om tot een integrale en samenhangende aanpak van AiNed te komen. In 2023 staan de ontwikkeling, subsidiering, en (eerste) implementatie van deze onderdelen daarom hoog op de agenda bij de Stichting AiNed. Daarbij zullen ook de gehonoreerde AiNed projecten betrokken worden zodat AiNed niet vervalt in een losse verzameling projecten. Hierbij is nog een aantal uitdagingen te overwinnen, zoals dat deze manier van integrale en samenhangende aanpak niet goed past bij hoe de uitvoeringsorganisaties NWO en RVO werken. De eerste bevindingen zijn dat er snel tegen beperkingen aangelopen wordt omdat:

- eisen die AiNed zou willen stellen aan integraliteit en samenhang niet passen bij de juridische of anderszins kaders van NWO en RVO;
- dergelijke eisen tot additionele activiteiten leidt bij de organisaties die de projecten uitvoeren waarmee regeldruk en verwachtingsmanagement een rol gaan spelen;
- de AVG-uitwisseling van essentiële gegevens – zoals contactpersonen en adressen – tussen RVO/NWO en de Stichting AiNed tot dusverre onmogelijk maakt.

Dit neemt niet weg dat de Stichting AiNed ook in 2023 veel aandacht aan integrale en samenhangende aanpak zal geven, omdat zonder dat op termijn een duurzame exit van het AiNed programma onmogelijk zal zijn.

### 3.3 Verbindende Rol in NGF

De NGF-adviescommissie heeft AiNed verzocht een verbindende rol te spelen voor alle AI-ontwikkelingen en toepassingen in NGF-projecten. Daartoe organiseerde AiNed haar eerste NGF AI Netwerkbijeenkomst op 10 oktober 2022. Op deze inspirerende netwerkbijeenkomst voor projecten vanuit het Nationaal Groeifonds met een AI-component kwamen tien NGF-projecten samen om over 'AI voor welvaart en welzijn' te spreken: CropXR, Digitale

Infrastructuur en Logistiek, Digitaliseringsimpuls Onderwijs, Groenvermogen NL, Health-RI, Nationaal Onderwijslab AI, NXTGEN HIGHTECH, Oncode-PACT, Quantum Delta en RegMedXB. Hierbij waren ook aanwezig vertegenwoordigers van EZK, NGF-stafdirectie, NL AIC en AiNed PAR.

Uit het gesprek over de ontwikkeling en toepassing van AI bleek dat er diverse raakvlakken zijn waar van elkaar geleerd kan worden of samengewerkt. We staan voor een groot deel voor dezelfde uitdagingen. De agenda voor dit overleg was er dan ook op gericht om elkaar te informeren over de huidige en toekomstige AI-aspecten in de diverse projecten. In 2023 zal hier gevolg aan gegeven worden in een aantal thematisch gerichte bijeenkomst over onderwerpen zoals de federatieve data-deel infrastructuur, regionale samenwerking, internationalisering, human capital en human centric AI. Mogelijkerwijs komen hier nieuwe kennis- en ervaringstransfer initiatieven uit voort dan wel specifiek vraagsturing voor AI-onderzoek in toepassingssectoren, die in later stadium tot een nieuw en eigenstandig project leiden.

## 4 Monitoring & Effectmeting (M&E)

Gezien de fase van het AiNed programma, zijn er nu nog geen waarden voor de kwantitatieve output KPI's beschikbaar en kunnen dus ook geen impacteffecten op de vier AiNed doelstellingen bepaald worden.

In deze rapportage ligt daarom de nadruk op dataverzameling voor de AiNed monitoring gebaseerd op globale informatie over de context waarin AiNed opereert. Databases van OESO, EuroStat, LinkedIn, Crunchbase, en Patstat leveren data over verschillende AI-rankings en -indexen. Deze indexen kunnen alleen gebruikt worden om een huidige situatie/prestatie van AI te schetsen en een benchmark te hebben van waar Nederland nu staat in relatie tot de vier AiNed doelstellingen (nulmeting), en niet om de voortgang en impact van het AiNed programma te bepalen.

### 4.1 Impact op de AiNed Doelstellingen

Hieronder vatten we de elementen uit de eerste rapportage samen per doelstelling. Daarbij realiseren we ons dat de match tussen indicator en beschikbare data nog verre van ideaal is. De M&E samenwerking tussen de Stichting AiNed en TNO richt zich op het aanscherpen en oplijnen van statistische informatie en indicatoren.

*Nederland heeft een positie in de top van de leidende Europese landen in de ontwikkeling en toepassing van AI, en de bijdrage die het AiNed programma daaraan geleverd heeft.*

Op basis van bibliometrische analyses van AI-publicaties blijkt dat in 2021 de Nederlandse wetenschap een positie in de top-5 van de EU-27 heeft, maar op wereldschaal achterblijft bij US, Hongkong, Singapore, Canada, Australia, UK, en Zwitserland. Het aantal Nederlandse AI-publicaties is in de laatste 5 jaren ongeveer verdrievoudigd<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> <https://oecd.ai/en/data?selectedArea=ai-research&selectedVisualization=ai-publications-by-country-over-time>  
<https://oecd.ai/en/data?selectedArea=ai-research&selectedVisualization=ai-publications-by-country-over-time>



*AI-toepassingen leiden tot grotere bedrijvigheid in voor Nederland belangrijke economische en maatschappelijke sectoren, en de bijdrage die het AiNed programma daaraan geleverd heeft.*

Dit wordt vanuit drie invalshoeken, waarbij opgemerkt wordt dat er soms vraagtekens gezet moeten worden bij de betrouwbaarheid en betekenis van achterliggende statistische informatie.

- Bedrijven die AI gebruiken<sup>6</sup>: Nederlandse bedrijven scoren in 2021 gemiddeld (13%) boven het EU-gemiddelde (8%) maar nog ver onder koploper Denemarken (24%). Bij grote bedrijven is dat 41% wat ver boven het EU-gemiddelde van 28% is, en bij MKB is dat 12% t.o.v. EU-gemiddelde van 7%.
- AI-bedrijven<sup>7</sup>: 55% van alle EU MKB AI bedrijven is gevestigd in Duitsland, Frankrijk, Spanje en Nederland op de vierde plaats. Op regionaal niveau staat Amsterdam op de derde plaats als het gaat om het aantal gevestigde MKB AI, na Berlijn en Parijs. Hierbij moet worden opgemerkt dat ook blockchain bedrijven worden meegenomen<sup>8</sup>.
- Frankrijk en Duitsland zijn samen goed voor ongeveer 70% van alle durfkapitaal in EU27. Nederlandse (en andere EU) bedrijven trekken relatief veel minder durfkapitaal aan.

*Ondernemingen zijn in staat vacatures waarvoor AI-kennis noodzakelijk is (op verschillende niveaus: awareness, toepassing, specialist, expert) voldoende snel in te vullen, en de bijdrage die het AiNed programma daaraan geleverd heeft.*

Nederland levert relatief veel BSc. en MSc. AI-studenten af, in EU-27 derde na Duitsland en Roemenië. In 2022 is deze categorie van AI-specialisten overwegend man (95.7%) en tussen de 25 en 44 jaar oud (77.6%)<sup>9</sup>.

*Nederlandse organisaties dragen bij aan de bevordering van mensgerichte AI via nieuwe marktmodellen, Europese beleidsvorming en standaardisatie rond AI, en de bijdrage die het AiNed programma daaraan geleverd heeft.*

In Nederland denken de meeste mensen dat AI positief bij zal dragen aan de kwaliteit van hun leven in de komende 20 jaar, net zoals de meerderheid van de respondenten in de EU-27. Tegelijkertijd denken meeste van de Nederlandse respondenten dat AI en automatisering tot een verlies van banen zal lijden<sup>10</sup>.

## 4.2 Dataverzameling AiNed projecten

De AiNed activiteiten worden grotendeels belegd in bestaande financieringsinstrumenten die onder de verantwoordelijkheid van NWO en RVO vallen. Verzameling van data over de projecten

<sup>6</sup> [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ISOC\\_EB\\_AI\\_\\_custom\\_784358/bookmark/bar?lang=en&bookmarkId=f34cd95d-77aa-45bd-8496-eabf49549c02](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ISOC_EB_AI__custom_784358/bookmark/bar?lang=en&bookmarkId=f34cd95d-77aa-45bd-8496-eabf49549c02)

<sup>7</sup> [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ISOC\\_EB\\_AI\\_\\_custom\\_3865541/default/bar?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ISOC_EB_AI__custom_3865541/default/bar?lang=en)

<sup>8</sup> [https://www.eib.org/attachments/thematic/artificial\\_intelligence\\_blockchain\\_and\\_the\\_future\\_of\\_europe\\_report\\_en.pdf](https://www.eib.org/attachments/thematic/artificial_intelligence_blockchain_and_the_future_of_europe_report_en.pdf)

<sup>9</sup> OECD.AI (2022), visualisations powered by JSI using data from Elsevier (Scopus) waar de topics zijn niet wederzijds uitsluitend, <https://oecd.ai/en/data?selectedArea=ai-research&selectedVisualization=ai-scientific-publications-by-subject-areafrom-scopus>

<sup>10</sup> Special Eurobarometer 516 (2021). European citizens' knowledge and attitudes towards science and technology, pagina 108,

<https://europa.eu/eurobarometer/api/deliverable/download/file?deliverableId=76996> 15 en ibid., pagina 140,

<https://europa.eu/eurobarometer/api/deliverable/download/file?deliverableId=76996>

voor de AiNed monitoring en rapportage verloopt dan ook via NWO en RVO. Ten aanzien van deze dataverzameling bij RVO en NWO merken we het volgende op.

Binnen NWO en RVO zijn voor ieder instrument andere medewerkers verantwoordelijk. Er is (vooralsnog) geen interne coördinatie bij NWO en RVO omtrent de databehoeft van AiNed (en andere NGF-projecten). Dataverzoeken verlopen dan ook per instrument en via verschillende contactpersonen.

Voor deze rapportage is een begin gemaakt met het bepalen van de beschikbaarheid van relevante variabelen voor een aantal lopende en aankomende AiNed gerelateerde activiteiten, namelijk: ELSA Labs (sectie 2.2), KDT (sectie 2.5), en MIT (sectie 2.9). Op grond hiervan is reeds duidelijk dat voor de monitoring ook data nodig zal zijn die als ‘vertrouwelijk’ zijn geclassificeerd binnen de regelingen van NWO en RVO. Hiervoor dienen afzonderlijke formele afspraken gemaakt te worden voor het delen van data over projecten tussen NWO/RVO en AiNed en wellicht met de projecten die financiering krijgen.

Aangezien AiNed slechts één van de NGF-projecten is, waarvan er nog een flink aantal zal volgen, zal een project-georiënteerde benadering van dataverzameling tot een aanzienlijke inspanning voor RVO en NWO leiden. Het is daarom raadzaam om tot een generiek proces te komen voor datalevering aan NGF-projecten. Voor komende calls zal de optie bekeken worden of de expliciete toestemming voor data delen met de Stichting AiNed tot werkbare oplossingen leidt.

## 5 Realisatie AiNed Budget

### 5.1 Realisatie 2022

De aangegane verplichtingen en geplande kasuitgaven van het budget van de Stichting AiNed staat beschreven in Deel C.

Sectie	Post	Bedrag	Cofinanciering	Uitvoering
2.1	Fellowship Grant	€ 20,3 mln.	€ 18,3 mln.	NWO
2.5	EU-innovatieprogramma's	€ 5 mln.	€ 15 mln.	RVO/ EU KDT

### 5.2 Planning 2023-2024

Onderstaande planning uit het AiNed budget is afgestemd met EZK en RVO in het kader van de prognose van de verplichtingen (genoemde bedragen in de tabel hieronder) en benodigde meerjarige kasuitgaven van het Ministerie van EZK (niet opgenomen in dit rapport, wel beschikbaar). De genoemde data zijn de momenten waarop een organisatie (NWO, stichting AiNed, consortium) een subsidieaanvraag voor het desbetreffende programmaonderdeel bij RVO heeft ingediend.

Sectie	Post	Bedrag	Uitvoering	Datum
2.2	ELSA Labs	€ 8,2 mln.	NWO	Q1/2023
2.3	AI-innovatielabs	2 x € 11,2 mln.	NWO	Q3/2023 & Q4/2024
2.4	EU mobiliteit	€ 3,8 mln.	NWO	Q1/2023

2.6	Learning communities	2 x € 15,0 mln.	SIA/NWO	Q3/2023 & Q4 2024
2.7	Opleidingsvouchers	€ 18 mln.	RVO	Q1/2024
2.8 & 2.11	Ketenproject PoC & Verbindende netwerken	€ 9,65 mln.	Stichting AiNed	Q1/2023
2.8	Ketenproject	€ 5 mln.	RVO	Q4/2023
2.9	Valorisatie via MIT	4 x € 3,7 mln.	RVO	Q1/2023 & 3x jaarlijks
2.10	Breaking barriers	€ 4,5 mln.	RVO	Q4/2023
2.12	Raster	2 x € 4,35 mln.	RVO	Q3/2023 & Q3/2024

De prognose is dat – samen met de beschikking aan de Stichting, zie deel C – van de definitief toegekende € 160,5 mln. eind 2023 63% is toegekend aan calls bij NWO, RVO en de Stichting AiNed, en eind 2024 is dit 86%. De daadwerkelijke start van projectactiviteiten en kasuitgaven zal altijd later liggen omdat veelal er nog de call-, indienings- en selectiestappen volgen.

## DEEL C: RAPPORTAGE STICHTING AINED

### 1. Werkzaamheden Stichting AiNed

Het voortgangsverslag 2022 dient ook als eerste rapportage voor de ontvangen RVO-subsidie voor de operationele kosten van Stichting AiNed.

#### 1.1 Gerealiseerd 2022

Stichting AiNed is op 22 december 2021 opgericht door Cees Oudshoorn, algemeen directeur VNO-NCW & MKB-NL. De statuten zijn gedeponereerd bij de notaris te Amsterdam en ook is in die periode de eerste bestuurder, Inald Lagendijk, ingeschreven bij de Kamer van Koophandel. Sander Ruiter is aan boord gehaald om het programmabureau van de Stichting op te zetten en heeft op 6 januari 2022 op grond van de direct toegekende middelen uit het Groeifonds de eerste subsidieaanvraag ingediend bij RVO. Hierop volgde op 17 juni 2022 de RVO subsidiebeschikking voor een bedrag van €3.300.000 met een looptijd tot 31 december 2024.

In het eerste kwartaal van 2022 heeft Stichting AiNed haar governance verder uitgewerkt en doorgevoerd met o.a. een Raad van Toezicht (RvT), een Programma Adviesraad (PAR) en een Programma Operations Raad (POR). Het tweede en derde kwartaal stonden in het teken van het voorbereiden van de programmaonderdelen waarover in Deel B is gerapporteerd, het afstemmen van de interne processen met RVO en NWO als belangrijkste uitvoeringsorganisaties en het vinden van twee bestuurders. In de zomerperiode is Willem Jonker als voorzitter van het bestuur gecontracteerd en is op 1 november 2022 aangetreden. In die tijd is ook veel werk verzet voor het beschrijven, inrichten en uitvoeren van de diverse inkooptrajecten om te kunnen voldoen aan de aanbestedingsregels. Het betrof de werving van bestuurders, de directeur & programmabureau en het uitvoeren van de Monitoring & Effectmeting (M&E). Begeleid door een aanbestedingsjurist zijn deze processen in goede orde volbracht en vastgelegd bij de accountant. Voorts is er gewerkt aan het opzetten van de samenwerking met de NL AIC waarbij er samenwerking plaatsvindt op verschillende niveaus; communicatie, PAR, Bestuur en de RvT. Ook de relatie met de verschillende directies binnen EZK is tot stand gebracht via 1-op-1 en gezamenlijke gesprekken met de directies Digitale Economie, Innovatie & Kennis en Nationaal Groeifonds. In deze gesprekken is duidelijk geworden dat EZK AiNed momenteel ziet als model NGF-project in termen van governance, way of working met de uitvoeringsorganisaties en de ontwikkeling van de Monitoring & Effectmeting.

In het vierde kwartaal heeft Stichting AiNed op verzoek van de NGF Directie een start gemaakt met het inzichtelijk maken van de inzet en ontwikkeling van AI binnen andere gehonoreerde NGF-projecten. Op deze manier zal AiNed in de komende jaren een verbindende rol tussen NGF-projecten kunnen spelen, met focus op AI-ontwikkeling en toepassing. Op 10 oktober 2022 heeft de eerste AiNed Netwerkbijeenkomst plaatsgevonden waarbij tien NGF-projecten gesproken hebben over overkoepelende onderwerpen gerelateerd aan AI. Dit zal in 2023 navolging krijgen. Een verslag van deze geslaagde bijeenkomst is gedeeld met de NGF Directie en door hen ook aan de NGF Commissie doorgestuurd.

Gedurende haar eerste jaar heeft Stichting AiNed in toenemende mate uitnodigingen ontvangen voor het geven presentaties en deelname aan discussie. Voor de beoogde

positionering in het hart van het AI-ecosysteem is een goed fundament neergezet waarop de AiNed de komende jaren verder kan bouwen.

## 1.2 Voorbereiding voor 2023

Voor de uitvoering van de werkzaamheden die m.n. de nieuwe programmaonderdelen zullen faciliteren, heeft een ophoging van de huidige subsidieaanvraag in voorbereiding. Beoogd wordt om deze ophoging eind december bij RVO te kunnen indienen voor besluitvorming door RVO in Q1/2023. Naast de operationele middelen, zal de stichting in afstemming met EZK en RVO ook een aantal specifieke programmaonderdelen ter hand nemen. Het gaat o.a. om de PoC fase van het Ketenproject en Verbindende Netwerken.

Met EZK en RVO is ook afgesproken dat Stichting AiNed begin 2024 de nog resterende voorwaardelijke €44 mln. zal aanvragen. Hiermee kunnen de programmaonderdelen van fase 1 worden doorgezet. Daarmee zijn dan alle door de Groeifonds Commissie toegekende middelen aangevraagd.

## 2. Verantwoordelijkheden van Stichting AiNed

Het Nationaal Groeifonds heeft aan het AiNed programma een budget van 204,5 miljoen euro toegewezen. Stichting AiNed is vanuit de markt opgericht om de implementatie van het AiNed programma vorm te geven, met als verantwoordelijkheden:

- Uitwerken van de plannen tot concrete regelingen en calls die worden gesteund vanuit het Nationaal Groeifonds programma AiNed.
- Monitoring, evaluatie en rapportage.
- Doorontwikkeling van het integrale AiNed programma.
- Voorlichting en externe communicatie over de voortgang van het AiNed programma.
- De ontwikkeling van een consolidatie- en exit strategie

De Stichting stelt bestedingsplannen op voor de gefaseerde inzet van de bijdrage aan AiNed vanuit het Nationaal Groeifonds via het ministerie van Economische Zaken en Klimaat. De Stichting brengt een zwaarwegend advies uit over de criteria die moeten worden toegepast voor publicatie en toekenning via regelingen en open calls. De voortgangsmonitoring en het door de Stichting opgestelde advies vormen de basis voor eventuele bijsturing van het programma via een lerende benadering.

De vijf verantwoordelijkheden zijn omgezet in actielijnen met concrete doelen en budgettoedeling.

Hieronder staat een toelichting op de voortgang van de aan de stichting toebedeelde verantwoordelijkheden en taken. Hieronder staan voor 2022 de activiteiten per actielijn onder elkaar voorzien van een toelichting op de voortgang.

### 2.1 Actielijn 1: Het opstellen van bestedingsplannen voor de gefaseerde inzet door EZK van de NGF-middelen

In de eerste helft van 2022 zijn voor alle direct toegekende programmaonderdelen bestedingsplannen gemaakt, besproken met AiNed PAR, EZK, RVO en NWO. Middels het AiNed planningsdocument – dat geregeld terugkomt voor updates in de PAR en de POR – worden de

termijnen voor de (voorbereiding van de) calls of maatwerksubsidies vastgelegd. Er is tevens een Call vormingsdocument met daarin de stappen, taken en verantwoordelijkheden (via een RACI) opgesteld en geïmplementeerd. Middels informatiebrochures en posts op de socials per wordt de doelgroep tijdig geïnformeerd over het desbetreffende programmaonderdeel.

Voor de advisering aan het bestuur op implementatie van de programmaonderdelen, heeft het bestuur een Programma Adviesraad opgericht bestaande uit acht personen. EZK is toevoerder. Zij komen wekelijkse samen om de ontwikkeling van de onderdelen te bespreken en hierover het bestuur de adviseren. Op basis van dit advies gaat het bestuur in overleg met de uitvoerende organisaties. Daartoe is de Programma Operations Raad opgericht met EZK, RVO en NWO als leden. Met behulp van beide gremia heeft Stichting AiNed voldoende sturing op de coördinatie van de uitvoering van AiNed gerealiseerd.

Het bestuur van de stichting heeft voor de lopende programmaonderdelen in 2022 de processtappen ontwikkeld en in nauwe samenwerking met NWO en RVO uitgevoerd. Voor de onderdelen ELSA labs, MIT-AI, Innovatielabs, Breaking Barriers en de Learning Communities die in 2023 van start zullen gaan, heeft het bestuur samen met NWO en RVO de benodigde processtappen afgesproken en deels al uitgevoerd. De status per onderdeel staat in deel B nader toegelicht.

## 2.2 Actielijn 2: Het inrichten en uitvoeren van de monitoring en evaluatie van alle AiNed programmaonderdelen en AiNed als geheel.

In de eerste helft van 2022 is een uitgebreide KPI-monitor opgesteld en op hoofdlijnen afgestemd in de PAR en met EZK, RVO en NWO. De reeds bestaande KPI uit de PSA zijn daarin leidend. Daarop is TNO gevraagd om een aanpak te maken voor de implementatie en de verdere ontwikkeling van de monitor op basis van een lerende benadering. Stichting AiNed heeft daartoe met TNO een samenwerkingsovereenkomst afgesloten, waarin ook de bijdrage van het CBS zit evenals andere leveranciers van data. Voor de juridische geldigheid van deze samenwerking is het kantoor Procurance, gespecialiseerd in aanbestedingsrecht, ingehuurd voor advisering. Voor het derde deel van deze actielijn, 'het maken van afspraken met RVO en NWO over aan te leveren gegevens', zijn afspraken op hoofdlijnen gemaakt. Deze worden op het moment van schrijven tussen de samenwerkende partijen nader gespecificeerd. Hierbij moet worden opgemerkt dat maatwerk nodig is aangezien de formele documenten (zoals: PSA, EZK Notitie Aanpak beheer, monitoring en evaluatie ronde 1) nog ruimte voor interpretatie laten. Het gezamenlijk streven is dat Stichting AiNed de juiste informatiepositie krijgt voor het effectief en efficiënt uitvoeren van haar monitoringstaken.

## 2.3 Actielijn 3: Het voorzien in voorlichting en communicatie over AiNed als geheel

### *Communicatieaanpak en bereikte resultaten toegelicht*

Het belangrijkste doel vanuit communicatieoogpunt voor de Stichting in 2022 was het lanceren van het AiNed programma en om de rol van Stichting AiNed nader uit te werken en kenbaar te maken bij de meest betrokken stakeholders. Dit zijn in eerste plaats de bedrijven, kennisinstellingen en andere organisaties in het AI-ecosysteem, die willen meedingen in calls

en/of maatwerksubsidies. Via de ontwikkelde [website](#), diverse [publicaties](#) over gelanceerde calls en drie specifieke informatiebrochures over de programmaonderdelen [AiNed Fellowship grants](#), [AiNed Ketenproject](#) en de [AiNed ELSA Labs \(call NWO 2023\)](#) is hier een goed fundament neergezet. In de aanpak voor 2023 wordt hierop verder gebouwd waarbij er meer nadruk komt te liggen op de strategische positionering van Stichting AiNed en de inhoudelijke profilering van de visie en ambitie vanuit de programmaonderdelen. Dit reikt ook tot het creëren van synergie met Europese AI-initiatieven, waarbij de samenwerking met Adra en de succesvolle KDT-call t.b.v. Europese Innovatienetwerken in het oog springen.

Achter de schermen is een communicatieplan fase 1 opgesteld alsmede is er een samenwerkingsrelatie met het communicatieteam van de Nederlandse AI Coalitie (NL AIC) en de AI-hubs en ROM's opgebouwd. Met oog op het zoveel mogelijk en betrekken van de NL AIC deelnemers, het delen van elkaars content zoals bijvoorbeeld de [interviews](#) die plaatsvinden met vertegenwoordigers van de gehonoreerde MIT-projecten en informatie over de [ELSA Labs](#).

#### *Nederlandse AI Coalitie als doelgroep*

De NL AIC is een voor Stichting AiNed belangrijke doelgroep en in het bijzonder de achttien werkgroepen en de zeven aangesloten regionale hubs. Het gaat o.a. om vraagarticulatie in de markt, het bereiken en betrekken van het innovatieve MKB en het delen van kennis, inzichten en tools van AiNed. In het afgelopen jaar vond er een structurele bijdrage plaats aan de inhoud van de nieuwsbrief die de NL AIC maandelijks verstuurt, wordt er onderling content gedeeld en is er vanuit de Stichting onder meer actief deelgenomen aan speciale informatiebijeenkomsten die de NL AIC voor deelnemers organiseerde over AiNed-ontwikkelingen. Voorbeelden hiervan zijn de informatiebijeenkomsten samen met RVO met betrekking tot de KDT-call in januari en de MIT-regeling in maart 2022. Ook tijdens het NL AIC evenement in april 2022 en gedurende diverse bijeenkomsten voor deelnemers later het jaar in 2022 kwam AiNed regelmatig aan bod.

#### *Netwerkbijeenkomst 'AI voor welvaart en welzijn'*

Daarnaast is er in het vierde kwartaal een eerste stap gezet om de NGF-projecten met een AI-component te leren kennen. Op 10 oktober 2022 heeft de Stichting de eerste netwerkbijeenkomst "AI voor welvaart en welzijn" georganiseerd voor de tien NGF-projecten. Naast de vertegenwoordigers vanuit deze projecten nam ook een delegatie van het Nationaal Groeifonds en de NL AIC deel aan deze bijeenkomst. We staan voor een groot deel voor dezelfde uitdagingen. De agenda voor dit overleg was er dan ook op gericht om elkaar te informeren over de huidige en toekomstige AI-aspecten in de diverse projecten. Er is tijdens deze unieke en inspirerende netwerkbijeenkomst een start gemaakt met het verkennen van waar gezamenlijk behoefte aan is en er was tevens gelegenheid nader te netwerken. Ook hebben de projecten onderling informatie gedeeld en zijn er afspraken gemaakt om kennis en ervaringen uit te wisselen. In 2023 wordt hier vervolg aan gegeven door in samenwerking met het Nationaal Groeifonds nieuwe netwerkbijeenkomsten te organiseren waar gezamenlijk geïdentificeerde onderwerpen aan bod zullen komen.

## 2.4 Actielijn 4: Het ontwikkelen van het exit plan van het AiNed programma als geheel

In de tweede helft van 2022 zijn de eerste contouren van het AiNed Raster ontwikkeld, wetende dat deze actielijn vanaf 2023 en verder zal worden geïmplementeerd. Het betrof in 2022 dus vooral verkenningswerkzaamheden. Immers, eerst moeten de desbetreffende programmaonderdelen zijn uitgezet via calls. Wel is het netwerkproject voor ELSA (call 1) in 2022 ontwikkeld en in gang gezet via een maatwerksubsidie vanuit NWO aan de NL AIC hubs Brightlands en Hub Noord-Nederland. Uit de eerste verkenning blijkt dat we voor de onderwerpen Data-delen en ELSA in 2023 gaan starten met de eerste fase van de implementatie. Voor de andere twee, Learning communities en AI voor de Nederlandse taal zal een in de tweede helft van 2023 gestart worden met de verkenning.

## 2.5 Actielijn 5: Het stimuleren van de ontwikkeling van het nationale AI-ecosysteem door gerichte activiteiten

Met Stichting Adra is in 2022 gewerkt aan een samenwerkingsovereenkomst dat naar verwachting begin 2023 door beide partijen ondertekend kan worden. De doelen zijn:

- a. Het realiseren van een samenwerking met Nederland (via de NL AIC) op het niveau van nationale en sectorale programma's, waarbij verbinding wordt gezocht tussen EU-beleid en de nationale programma's.
- b. Stimuleren van (financiële) bijdragen door andere lidstaten aan Stichting Adra.
- c. Een bijdrage leveren aan de vier Europees georiënteerde programmaonderdelen van Stichting AiNed (EU Mobiliteit, Innovatie en het AiNed kennisnetwerk).

Voor de nationale en regionale netwerken heeft Stichting AiNed via de PAR aan de NL AIC gevraagd met een daadkrachtig en gedragen plan te komen. Dit omhelst zowel de NL AIC werkgroepen (18) als de NL AIC hubs (7). Met EZK en RVO is afgesproken dat de financiering van dit programmaonderdeel Verbindende Netwerken, via Stichting AiNed zal verlopen. Dit zal meelopen in de aanvullende subsidieaanvraag waaraan op het moment van schrijven aan gewerkt wordt.



## Bijlage: Planning AiNed programmering

Status 6 december 2022. Wijzigingen onder voorbehoud.

Naam	Type	Q1/2022	Q2/2022	Q3/2022	Q4/2022	Q1/2023	Q2/2023	Q3/2023	Q4/2023	Q1/2024	Q2/2024	Q3/2024	Q4/2024
<b>Stichting</b>													
Subsidie Stichting Inval (ADPA) 1e-44 m	Subsidiebestuur RVO	Bevult nodig	Bevult nodig	Toegelend									horend afgeword
Subsidie uitbreiding 16 m	Subsidiebestuur RVO			Aanvraag indienen	Bevult nodig								
Subsidie uitbreiding 2e-44 m	Subsidiebestuur RVO												Aanvraag indienen
Eerste voorgangsrapportage	RVO/EX/kenal			Opstellen rapportage	indienen								Bevult nodig
Afdelen samenwerkingsovereenkomst Monitoring	Stichting AlMed - TNO (2022-2023)		Toegelend										
Eerste Neworkleerkomst (NCF) projecten met AI	Stichting AlMed - NL AIJC		10 oktober georganiseerd										
Bevinding afgeword/Directieuit-programmaniveau	Stichting AlMed (2022-2024)		3 oktober toegelend										
<b>Programmaonderdelen AlMed-44 (vanaf 21)</b>													
KOT AI call-1	RVO-NCF via EZKEU call	1e Call open	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen	Zo call open	Teoelernngen		
Fellowship grants	Subsidiebestuur RVO-NCF aan NWO	horend oveleng	horend	Bevult & call open	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen				
ELSA call-2	Subsidiebestuur RVO-NCF aan NWO	horend oveleng	Woedereng	Woedereng	Bevult nodig	Call open	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen				
Eigen preparatie subsidie	Subsidiebestuur RVO-NCF aan RVO	Bevulten	Bevulten	Bevulten	Bevulten	indienen & bevult	Call open	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen	horend afgeword
El-mobiliteitsprogramma	Subsidiebestuur RVO-NCF aan NWO	Bevulten	Bevulten	Bevulten	indienen & bevult	Call open	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen	
El-nationale coördinatie (excl ADPA)	Subsidiebestuur RVO-NCF aan Stichting AlMed		Bevulten	Bevulten	indienen & bevult								
<b>Programmaonderdelen AlMed-44 (vanaf 21)</b>													
EU AI call-2	RVO-NCF via EZKEU call	horend oveleng	horend oveleng	horend oveleng	horend oveleng	Bevult nodig	Call open	Bevulten & indienen	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen	
Fellowship grants	Subsidiebestuur RVO-NCF aan NWO			Evaluatie van de 1	Bevulten & indienen	Bevulten	Bevulten	Bevulten	Bevulten	Call open	Teoelernngen	Bevult & call open	horend
ELSA call-3	Subsidiebestuur RVO-NCF aan NWO			Evaluatie van de 1	Bevulten	Bevulten	Bevulten	Bevulten	Bevulten	Call open	Teoelernngen	horend	Call open
Eigen preparatie voucher				Evaluatie van de 1									
El-mobiliteitsprogramma				Evaluatie van de 1									
El-nationale coördinatie				Evaluatie van de 1									
<b>Programmaonderdelen AlMed-16</b>													
Ketennetwerk C3 (Stichting en Maatschappelijke subsidiebestuur RVO)	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng
AlInnovatiedis	Subsidiebestuur RVO-NCF aan NWO	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng
MIT AI Call	RVO Director call mechanisme	Bevult nodig	Call-2 open	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen	Call-3 open	Teoelernngen	Call-2 open	Teoelernngen
Breeding Barriers	RVO	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen	Call-2 open	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen
Learning communities	SMWVO	horend oveleng	Woedereng	Woedereng	Bevult nodig	Call-1 open	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen	Call-2 open	Teoelernngen	Teoelernngen	Bevult nodig
Opleidingsvoorzitters	RVO	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen	Teoelernngen	horend oveleng	horend oveleng	Teoelernngen	Teoelernngen
CSA voor AI-hubs	Stichting AlMed (via subsidie)	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng
NL AIJC Landelijke Coördinatie	Stichting AlMed (via subsidie)	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng	Woedereng
Kennis- en ervaringsasser	Stichting AlMed (via subsidie)	horend oveleng	horend oveleng	horend oveleng	Bevult nodig	Selectieproces	Bevult nodig	Selectieproces	Bevult nodig	Selectieproces	Bevult nodig	Selectieproces	Bevult nodig

### **Contactinformatie**

[info@ained.nl](mailto:info@ained.nl)

[www.ained.nl](http://www.ained.nl)

© AiNed, 2022