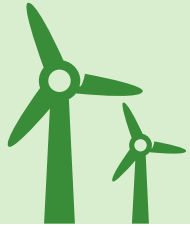


# Het Nationaal Groeifonds

## Maatschappelijke effecten

28 september 2022 – Sprekers: Klara Pigmans & Sander Ruiter

Welvaart van morgen begint vandaag



# Duurzaam verdienvermogen

- “Het bruto binnenlands product dat Nederland op de lange termijn op structurele basis kan genereren, met oog voor een economische, sociale en milieuvriendelijke duurzame toekomst voor de aarde en voor huidige en toekomstige generaties.”
- Missiegedreven innovatiebeleid
- Brede welvaart
- Uitvraag, beoordeling, monitoring en evaluatie



# Uitvraag

- › Positieve maatschappelijke effecten, gekozen aanpak en projectactiviteiten
- › Negatieve maatschappelijke effecten en bijbehorende mitigatiemaatregelen
- › Termijn, waar; kwantificeer zo veel mogelijk.
  
- › Digitale component: kwaliteit data, algoritmen en data-analyse, FAIR data principes, AVG.
- › Inbedden in Theory of Change (handreiking volgt)



# Groslijst/soorten effecten

- > Milieu en leefomgevingseffecten
  - Bijv. uitstoot van broeikasgassen en biodiversiteit.
- > Gezondheidseffecten
  - Bijv. verkleinen sociaaleconomische gezondheidsverschillen.
- > Veiligheidseffecten
  - Bijv. voedselveiligheid, cybersecurity.
- > Sociale effecten
  - Bijv. sociale- en kansengelijkheid, participatie
- > Mogelijke andere effecten
- > Indien relevant: Ethische vraagstukken



# Beoordeling

- › Saldo maatschappelijke kosten en baten positief
- › Actieplannen en mitigatieplannen moeten goed uitgewerkt zijn
- › Aanbeveling: in uitwerking Theory of Change speciale *impact-paden* voor verdienvermogen, en bijvoorbeeld sociale/ethische effecten en milieu- en leefomgevingseffecten

# AiNed

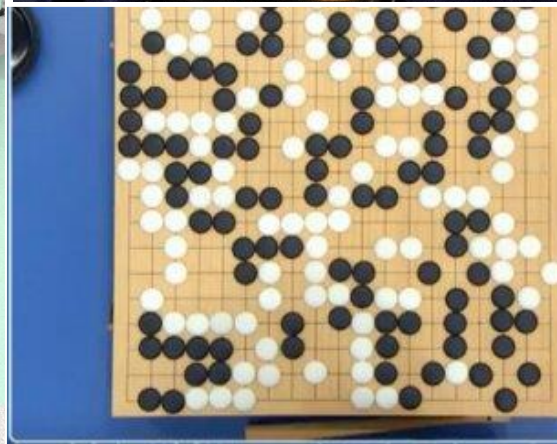
Een lerende benadering voor het borgen  
maatschappelijke effecten

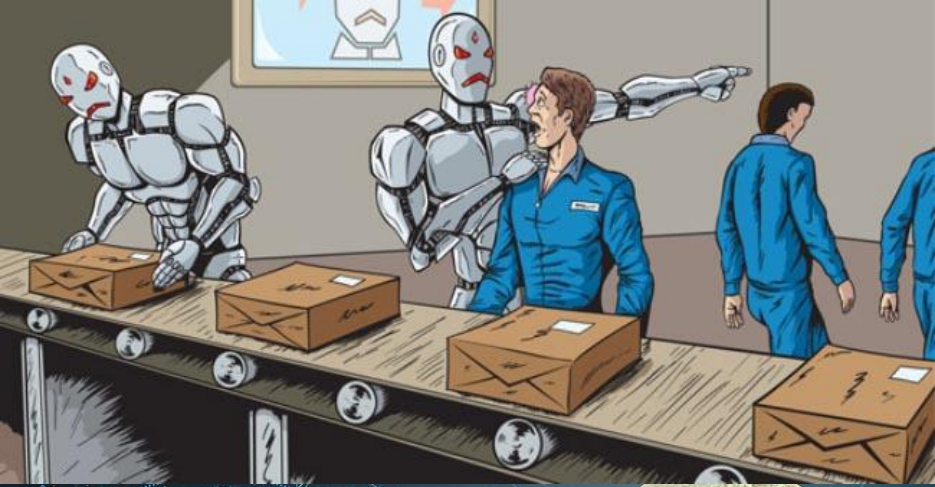
Sander Ruiter, Directeur Stichting AiNed

*Bijeenkomst Nationaal Groeifonds*

*Amersfoort, 28 september 2022*

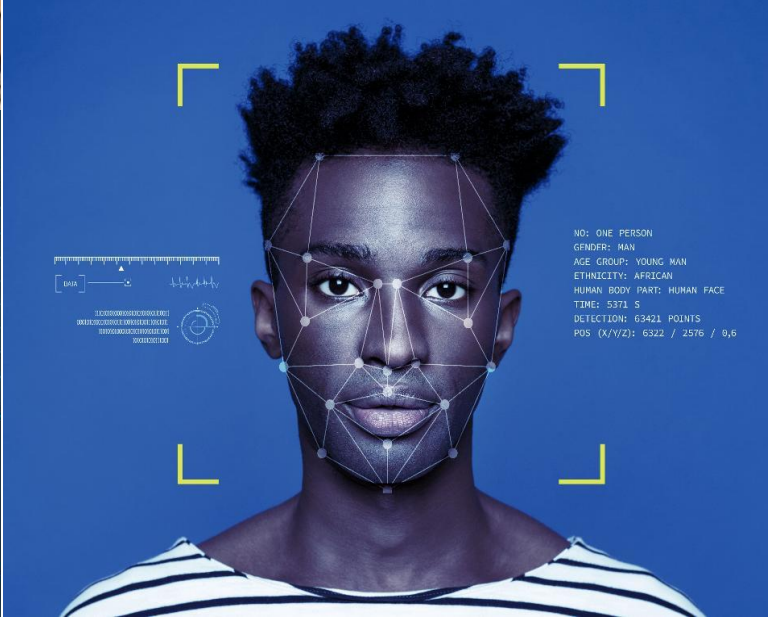




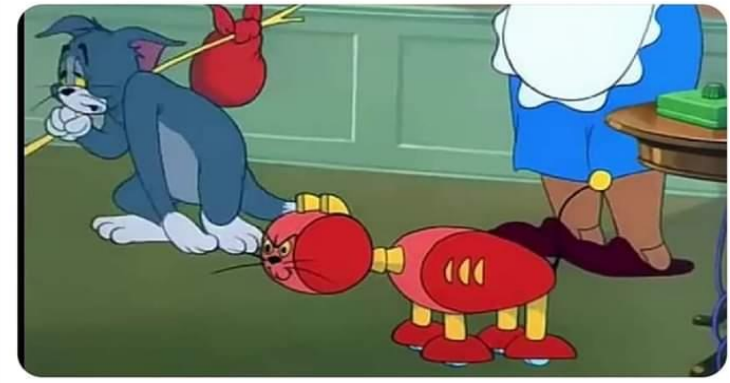
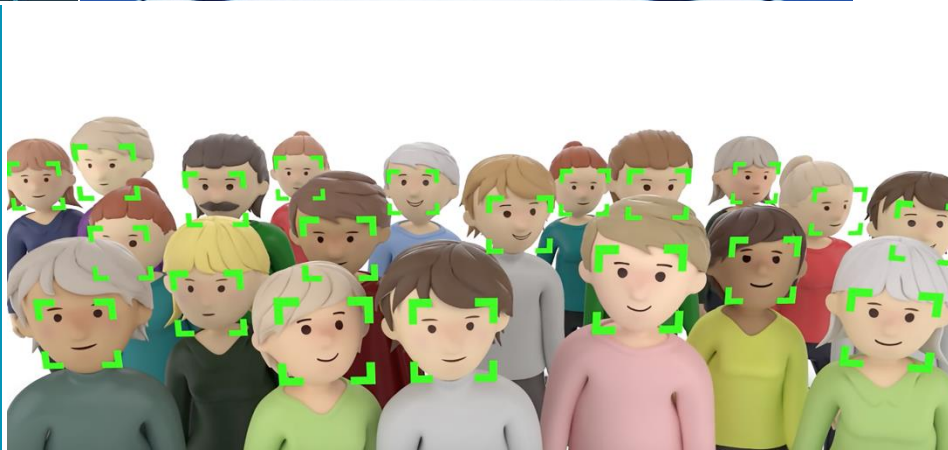
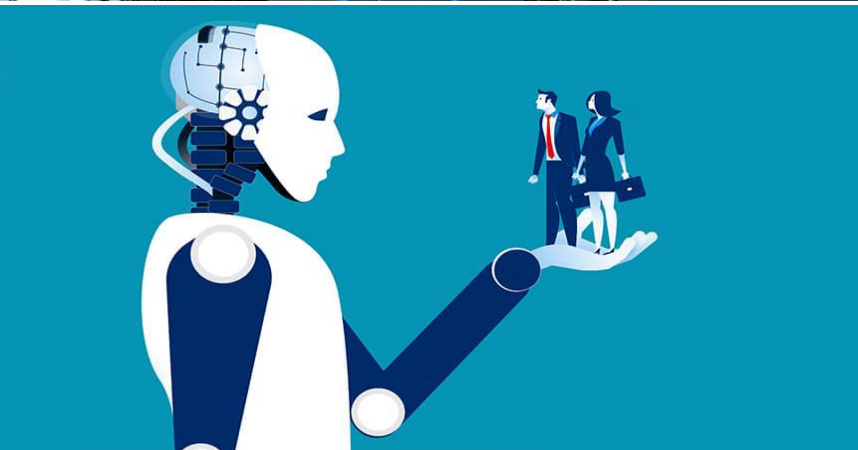


The development of full artificial intelligence could spell the end of the human race.

— Stephen Hawking —



Tom was the first guy losing his job because of Artificial intelligence



## Het AiNed investeringsplan

### **Economisch**

*verhogen van adoptie van AI door bedrijven (m.n. MKB) alsmede het verhogen van de investeringen in de R&D in AI toepassingen in Nederlandse sectoren (o.a. gezondheid&zorg, mobiliteit & logistiek, technische industrie, energie&duurzaamheid)*

*Bedragen leveren aan economische groei voor Nederland (groeipotentieel 1,6% BBP)*

### **Maatschappelijk**

*mensgerichte en betrouwbare AI (EU context)*

*Versterking van de technologie- en kennisbasis*

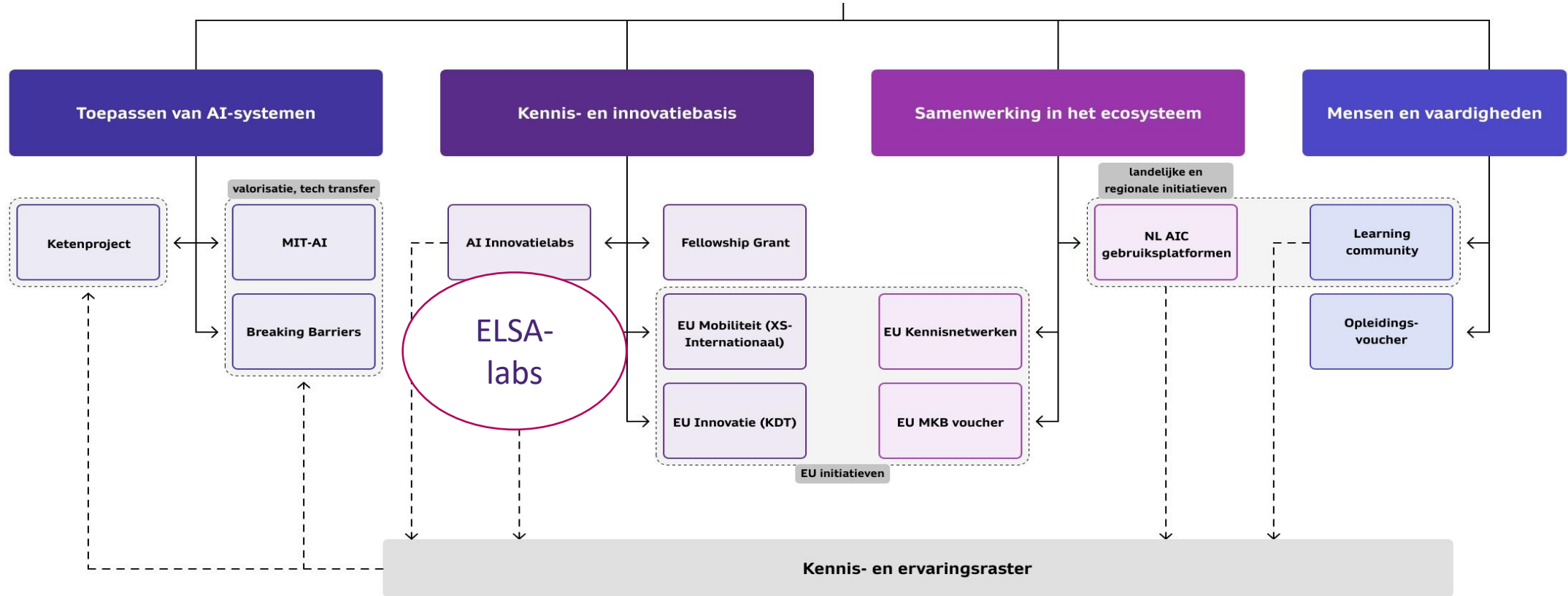
*Talent en vaardigheden (om-her-bijbscholing, learning communities)*



## Over AiNed

- Het **AiNed programma** is tot stand gekomen dankzij bijdragen vanuit een veelheid aan stakeholders, partners en deelnemers afkomstig uit het AI-netwerk en het ecosysteem van de **Nederlandse AI Coalitie**.
- **Stichting AiNed** is opgericht om de implementatie van het AiNed programma uit te voeren 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.
  - Realiseren van consolidatie van kennis en een exit strategie
- Bestuur en directie voor uitvoering programma met Adviesraad (8 leden) voor een **duurzame verbinding met stakeholders** in het ecosysteem.
- Raad van Toezicht met vertegenwoordiging uit: bedrijfsleven, kennisinstellingen, maatschappij en overheid.
- **Verbindende rol** naar andere NGF projecten met substantieel AI component

# AiNed programma



September 2022



# The EU vision on Human Centric AI is clear



## 7 Key Requirements for Trustworthy AI

- ➔ Human agency and oversight
- ➔ Robustness and safety
- ➔ Privacy and data governance
- ➔ Transparency
- ➔ Diversity, non-discrimination and fairness
- ➔ Societal and environmental well-being
- ➔ Accountability



## PILOTING OF THE ETHICS GUIDELINES FOR TRUSTWORTHY AI

**How can developers, deployers or any citizen affected by the use of AI make sure that the 7 Key Requirements are implemented?**

In their founding document, the “**Ethics Guidelines for Trustworthy AI**”, the High-Level Expert Group on AI (AI HLEG) outlined 7 Key Requirements that are complemented by an “**assessment list**” to support their practical implementation.

In June 2019, the Commission launched a **piloting process**, inviting all stakeholders to provide feedback on how this assessment list can be improved.

Interested stakeholders can register and participate in the piloting until the **1st of December 2019**.

## Het ELSA Concept

ELSA: staat voor **Ethical, Legal and Societal Aspects** of AI. ELSA-Labs zijn een nieuwe benadering voor mensgerichte innovatie van en met AI.

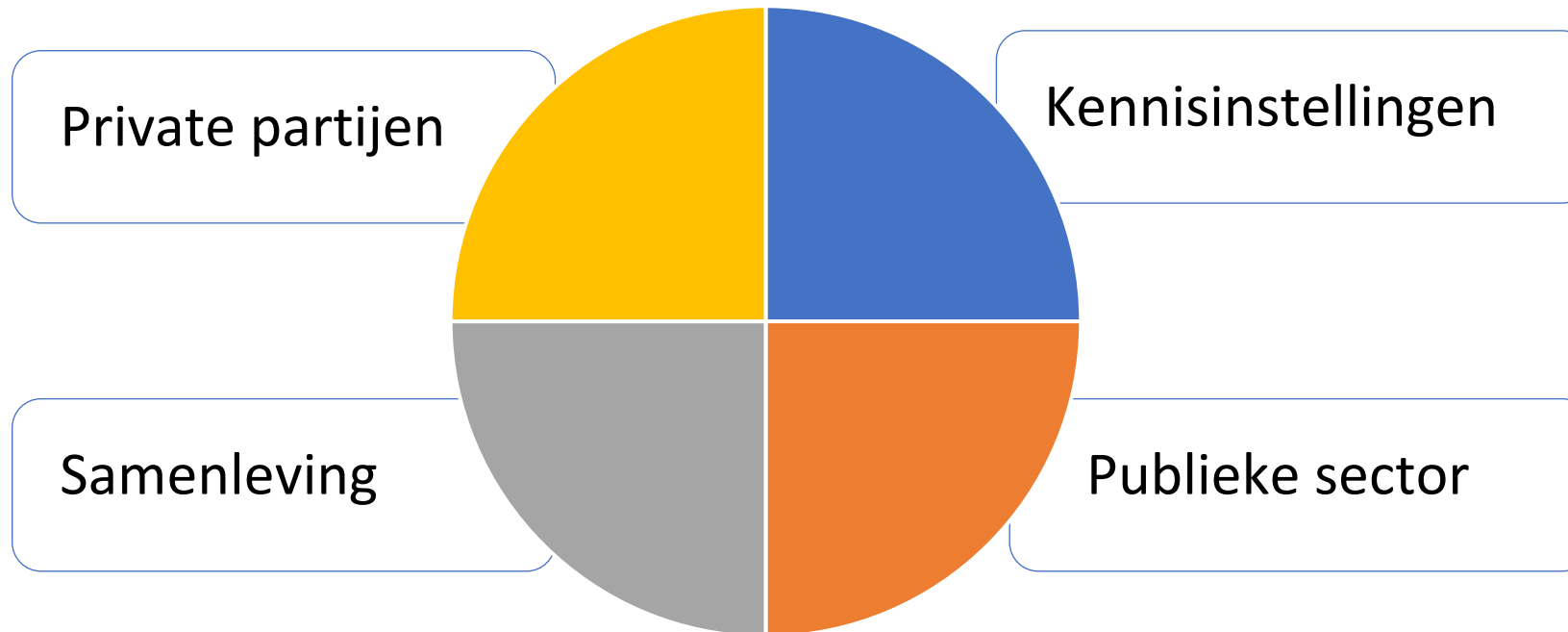
- 1. Participatie.** Betrokkenheid in grootschalig technologisch onderzoek.
- 2. Anticipatie.** Het vroegtijdig identificeren van maatschappelijke impact and signaalfunctie naar mogelijke controversies.
- 3. Integratie.** Stimuleren van actieve betrokkenheid van burgers (inclusie)
- 4. Interdisciplinair.** Bruggen slaan tussen social-maatschappelijke, economische en technologische disciplines.

Zwart H., Nelis A. (2009), What is ELSA genomics? Science and Society Series on Convergence Research, EMBO Reports 10 (6), 1-5.



## Het Quadruple Helix Innovatie Model

Een innovatie model dat gebruik maakt van de interactie tussen stakeholders uit vier verschillende dimensies:



Carayannis, Elias G.; Campbell, David F.J. (2009), "'Mode 3' and 'Quadruple Helix': toward a 21st century fractal innovation ecosystem", *International Journal of Technology Management* **46** (3/4): 201.

## De zeven richtlijnen voor ELSA Labs

1. ELSA Labs **adresseren maatschappelijk relevante onderwerpen** voor duurzame welvaart en welzijn in brede zin. Denk aan de lijst Maatschappelijke Effecten (NGF) of 17 Sustainable Development Goals (VN).
2. ELSA Labs **verzamelen gevalideerde documenten** in een multi-stakeholder context.
3. Oplossingen ontwikkelen via design thinking methods voor **een lerende benadering, doorontwikkeling** in real-life settings.
4. Inzichten en oplossingen komen voort uit **(big) data analyse en AI technieken/methodiek** (bijv. machine learning, deep learning)
5. De partijen uit de quadruple helix dragen **gelijkwaardige verantwoordelijkheid** in een ELSA Lab
6. ELSA Labs hebben een **pro-actieve communicatie aanpak** om inzichten en oplossingen breed maatschappelijk te delen.
7. ELSA Labs nemen verantwoordelijkheid om hun **oplossingen op te schalen** t.b.v. maatschappelijke impact.



## Het ELSA-lab portfolio

<b>1. Democracy &amp; Media</b>	<b>7. Smart Cities</b>	<b>13. Poverty &amp; Debt</b>
<b>2. Learning &amp; Education</b>	<b>8. Smart Mobility</b>	<b>14. Public Policy</b>
<b>3. Culture</b>	<b>9. Responsible Food Systems</b>	<b>15. Law &amp; Justice</b>
<b>4. Citizen Science</b>	<b>10. Health &amp; Society</b>	<b>16. Zero Hunger</b>
<b>5. Intellectual Disability</b>	<b>11. Energy Transition</b>	<b>17. Public Safety</b>
<b>6. Sports &amp; Wellbeing</b>	<b>12. Defense</b>	<b>18. Illiteracy</b>

*... en meer in de pipeline*



## ELSA implementatie en Governance

- ELSA Labs starten in drie tranches. Eerste zes zijn gestart. Komende twee tranches nog 12 labs (17,2 mln. euro) met **oplopende vraagsturing uit het bedrijfsleven**. Via het **ELSA LABEL** borgen van de zeven richtlijnen.
- Het **ontwerpen en publiceren van de calls i.s.m. NWO en RVO**. NWO selectiecommissie kiest winnende voorstellen en verzorgt financiële afwikkeling.
- Stichting AiNed **monitort de voortgang** op van te voren gekozen KPI's en resultaten (leren en bijsturen)
- De ontwikkelde inzichten en oplossingen worden **geconsolideerd in het ELSA Netwerk** project (verplichte bijdrage!)
- Via het **AiNed RASTER** vloeit deze kennis terug naar:
  - andere AiNed programma onderdelen zoals Innovatielabs of een Ketenproject
  - het ecosysteem van de NL AIC
  - de samenleving via de vier dimensies van de quadruple helix
- **De ELSA Board** bewaakt het ELSA portfolio en het ELSA concept voor mensgerichte innovatie
- De ELSA Portefeuillehouder (Emile Aarts) binnen de AiNed Programma Adviesraad bewaakt de verbinding binnen AiNed
- Gezamenlijke inspanning richting **Europese samenwerking en cultivatie van het ELSA** concept



# Meer informatie over AiNed

Volg ons op:



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

[LinkedIn](#)

[Twitter](#)

Of neem contact op:



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





Vragen?