

ROADMAP

FME Platform Artificial Intelligence

FME is een Platform Artificial Intelligence (AI) gestart, voor de toepassers en ontwikkelaars van AI binnen de technologische industrie.

Het FME Platform AI heeft twee hoofddoelen:

- 1. Het versnellen van brede toepassing van AI binnen de technologische industrie; en**
- 2. Het uitdragen van een gezamenlijke boodschap binnen het politiek & maatschappelijk AI-debat.**

Kansen en mogelijkheden

Ons uitgangspunt is dat deze technologie grote kansen en mogelijkheden biedt voor de Nederlandse technologische industrie en voor de Nederlandse samenleving. De kracht van AI zal bijdragen aan werkgelegenheid, innovatie en groei en daarmee onze internationale concurrentiepositie versterken. Via het Platform AI gaat FME ondernemers die AI ontwikkelen en toepassen – of dat overwegen te doen – met elkaar verbinden en vruchtbare uitwisseling tot stand brengen.

Met een kerngroep bestaande uit NXP, Siemens, IBM, ABB, DAF, Tata Steel, KPN, Philips, Thales en ASML is deze Roadmap opgesteld. In de Roadmap worden kansen en knelpunten in kaart gebracht en worden de hoofddoelen uitgewerkt in vijf concrete actielijnen.

Samenwerking

We zoeken voor de uitvoering nadrukkelijk aansluiting en samenwerking met stakeholders en programma's, denk aan de Smart Industry Agenda, bestaande fieldlabs, de FME Clusters, kennispartners en de overheid. Daartoe behoren ook de programma's 'AI voor Nederland' (AINED) en het 'Strategisch Actieplan AI' (SAPAI). FME is nauw betrokken bij de totstandkoming daarvan en brengt het Platform AI daar in positie.



Hoofddoel 1: Versnellen van brede toepassing van AI binnen de technologische industrie

Bij veel bedrijven -met name binnen de Middelgrote – & Kleine Industrie (MKI) – is onvoldoende kennis aanwezig over de mogelijkheden van AI om te kunnen identificeren waar AI het business model en de bedrijfsvoering kan versterken. Dat geldt voor de vereisten t.a.v. de technische- en IT-infrastructuur en de verzameling van data, maar ook voor de wijze waarop AI toegepast kan worden in productieprocessen en eindproducten.

Onderzoek van FME toont aan dat de toepassing van AI binnen de technologische industrie groeit maar dat er nog veel potentie is: volgens het FME ledenonderzoek van 2018 is slechts 14% van de FME-leden al bezig met AI, 30% verwacht dat binnen nu en drie jaar te zullen zijn. De opbouw en uitwisseling van ervaring en kennis zijn een essentiële voorwaarde om de toepassing van AI binnen de technologische industrie te kunnen versnellen.

Het FME Platform AI zet in op:

Actielijn 1: Het delen van kennis en ervaring binnen de technologische industrie

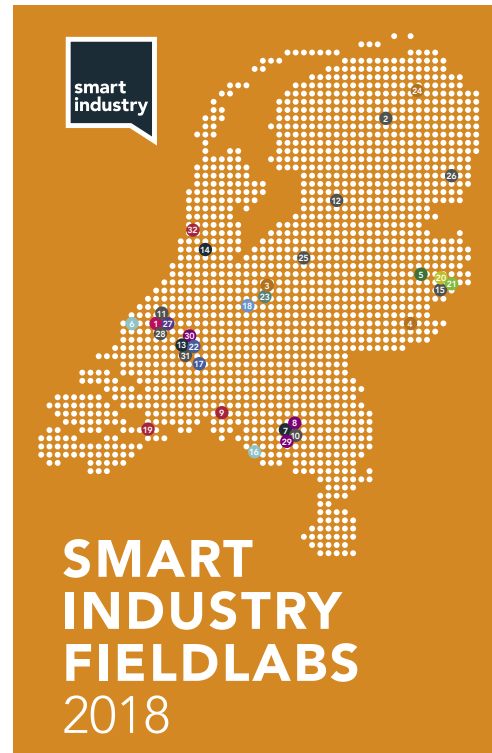
Dit doen we door in te zetten op kennisdeling en door ondernemers en hun medewerkers te ondersteunen bij de praktische toepassing van AI binnen bedrijfsprocessen en/of producten. Bij bedrijven die al bezig zijn met AI-toepassing leeft de behoefte om van elkaar's ervaringen te leren.

Het Platform neemt daarom de volgende acties:

- Het opzetten van een Quick Start-programma voor ondernemers die willen beginnen met de toepassing van AI. Praktisch, concreet, resultaatgericht en met een overzichtelijke (tijds-)investering;
- Het organiseren van de uitwisseling van kennis en ervaringen tussen meer ervaren toepassers en ontwikkelaars van AI;
- Het stimuleren en faciliteren van samenwerking tussen ondernemers. Focus ligt hierbij op veilige en betrouwbare data uitwisseling en het ontwikkelen van standaarden binnen de sector die veilig en praktisch bruikbaar zijn. Het Data Value Center Smart Industry dient hierbij als voorbeeld.

Actielijn 2: FieldLabs als hubs voor AI in Nederland

We gaan de drempel om (bij) te leren en te experimenteren drastisch verlagen. De bestaande Smart Industry-fieldlabs kunnen daarin een belangrijke rol vervullen. Daarnaast zouden de (wetenschappelijke) AI-onderzoeksinspanningen in Nederland zich meer moeten toeleggen op toegepast onderzoek dan nu het geval is. Zo kan ons concurrerend vermogen verder worden ontwikkeld.



Het Platform neemt daarom de volgende actie:

- We gaan samen met de 5 regionale Smart Industry Hubs AI netwerken/competence centers/fieldlabs vormgeven. Daarin kunnen bedrijven met onderwijsinstellingen en overheid samenwerken aan innovatieve toepassingen van AI en aan leven lang leren-programma's voor werknemers en MKI-ondernemers. Dit door middel van praktische opleidingen en door gebruik te maken van de kennis en ervaring van bedrijven die voorlopers zijn. Dat moet laagdrempelig zijn: de focus zal moeten liggen op concrete, praktische aanpassingen van business-modellen en/of bedrijfsprocessen die relatief eenvoudig zijn te implementeren. Voor data ligt prioriteit op het op cyberveilige wijze verzamelen, opschonen, delen en verwerken van data voor AI-toepassingen.

Actielijn 3: De technologische industrie en onderwijs versterken elkaar

De Nederlandse economie schreeuwt om voldoende gekwalificeerd technisch personeel. Binnen de technologische industrie zijn tot 2030 tenminste 120.000 geschoolde medewerkers extra nodig die beschikken over de vaardigheden van de toekomst. De opgelegde numerus fixus voor technische opleidingen en het grote tekort aan docenten zijn in dit kader problematisch. Daarnaast kunnen bedrijven en universiteiten elkaar versterken als het gaat om fundamenteel onderzoek en de vertaling daarvan naar hogere TRL-niveaus.

Het Platform neemt daarom de volgende acties:

- Bedrijven bundelen kennis en ervaring ten behoeve van het (zelf) opleiden van hun medewerkers op het gebied van AI. Naast kennis is er voldoende aandacht voor de vaardigheden die de toekomstige arbeidsmarkt vraagt;
- Om het tekort aan technische docenten op het gebied van AI, Data Science en Data Engineering te verminderen gaan bedrijven in de toekomst meer werknemers als hybride docent beschikbaar stellen, zowel op MBO's als binnen het Hoger Onderwijs. Ter ondersteuning hiervan pleit het Platform voor (fiscale) ondersteuning om hybride docentschap binnen het bedrijfsleven te stimuleren;
- We gaan meer verbinding tot stand brengen tussen bedrijfsleven en onderzoeksinstituten/universiteiten. Door gezamenlijk onderzoeken te doen kunnen we kennis verwerven die wetenschappelijk relevant is én die van meerwaarde is voor het bedrijfsleven. Uitgangspunt is dat deze onderzoeken van meerwaarde zijn omdat ze bijdragen aan de toepassing van AI binnen de technologische industrie.

Hoofddoel 2: Uitdragen van een gezamenlijke boodschap binnen het politiek-/maatschappelijk AI-debat

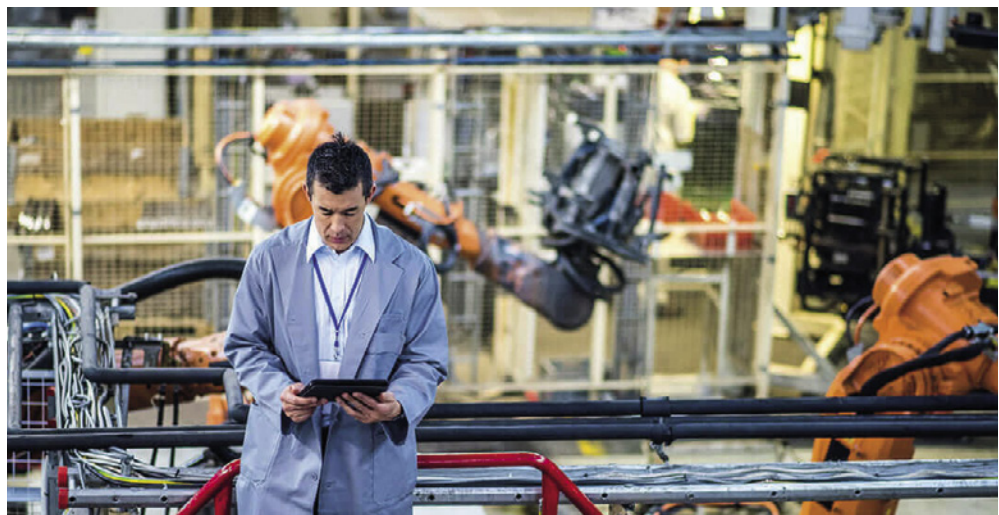
Om de kansen en mogelijkheden van AI optimaal te benutten zijn de juiste randvoorwaarden nodig. Zoals voldoende geschoolde vakmensen, docenten en medewerkers met kennis van bijvoorbeeld data-engineering, data-analytics en computational thinking. Daarnaast zetten we in op bredere maatschappelijke acceptatie van AI. Door inzichtelijk te maken welke voordelen AI de samenleving biedt en wat dat betekent in termen van economische groei en de bijdragen aan het oplossen van maatschappelijke uitdagingen.

We zetten ons actief in voor een constructief, goed geïnformeerd politiek-/maatschappelijk debat over de kansen & mogelijkheden van AI, én over de uitdagingen. Nadrukkelijk hoort daar aandacht voor ethische vragen en passende wettelijke kaders bij.

Het FME Platform AI zet in op:

Actielijn 4: Verantwoorde architectuur en werkbare kaders

Een verantwoorde, veilige en uitlegbare toepassing van AI in het bedrijfsproces is cruciaal voor het vertrouwen in AI binnen de industrie en binnen de samenleving. Dat zal ook positieve gevolgen hebben voor de maatschappelijke acceptatie en het bredere begrip van AI. De randvoorwaarden voor gebruik van AI moeten zorgvuldig worden neergezet, ook op technisch gebied.



Het Platform neemt daarom de volgende acties:

- Dataverzameling, standaarden en data-uitwisseling moeten aan de hoogste eisen voldoen op het gebied van privacy, AI-explainability en cybersecurity. Tegelijkertijd is laagdrempeligheid en toegankelijkheid een belangrijke voorwaarde, met name voor de brede MKI achterban. Daarom ontwikkelen we raamwerken om de ontwikkeling van veilige standaarden te faciliteren, zodat data-gebruik- en uitwisseling goed en veilig kan plaatsvinden;
- Zonder een kader waarin veilig aan AI kan worden gewerkt, wordt begrip voor de ontwikkeling ervan en het zien van kansen een grote uitdaging. Het Platform en haar partners dragen actief bij aan een deugdelijk, werkbaar en toekomstbestendig wettelijk kader t.a.v. AI.



**Actielijn 5: Een evenwichtig beeld van AI
Er is binnen de samenleving veel onduidelijkheid**

en onwetendheid over wat AI precies is en kan betekenen. Mensen zijn nauwelijks bekend met de positieve kracht van deze technologie, wat resulteert in onnodige angst en bedenkingen. Dat heeft ook zijn weerslag op het politiek-/maatschappelijk debat, dat onevenredig overhelt naar de risico's, de dilemma's en de bedreigingen in plaats van naar de kansen en mogelijkheden.

Het Platform neemt daarom de volgende actie:

- We gaan Nederland een realistisch beeld schetsen van AI, door de kansen en mogelijkheden zichtbaarder te maken. Onder meer door binnen het politiek-/maatschappelijk debat in gesprek te gaan met stakeholders over hun zorgen en bedenkingen, waaronder ambtenaren en politici, maar hen ook te informeren over de positieve impact van AI op de samenleving. Er wordt daarbij samengewerkt met relevante partijen. Waaronder nadrukkelijk met AINED en SAPAI, waar het Platform namens de technologische industrie input levert en haar belangen behartigt.

Meer informatie

Neem contact op met de trekker van het FME Platform AI, Jelmer Alberts
T 06 21 51 85 74, E jelmer.alberts@fme.nl.