



DE YOUTH AI LAB AANPAK: INTRODUCTIE

Publicatiedatum

13 maart 2026

Opgesteld door

LABORATOIRE D'AIX-PÉRIMENTATION ET DE BIDOUILLE



Inhoudsopgave



p. 3

Inleiding

Het Youth AI Lab-programma, de doelstellingen ervan, en de aanpak binnen het sociaal-pedagogisch jeugdwerk.



p. 4

Onze aanpak

Een overzicht van de zes fases, van de eerste ontdekkingen tot het openbaar delen van de bevindingen.



p. 9

Ons sociaal-educatief stappenplan

Hoe het programma is opgebouwd, voor wie het bedoeld is, en hoe het in elke context kan worden overgenomen.



p. 11

Besluit

Sluit je aan bij Youth AI Lab. Conclusie over de DNA van de Youth AI Lab-aanpak: wat het wel en niet is."



Inleiding

Een wetenschappelijk onderzoekslabo voor jongeren, geworteld in de sociale werkelijkheid

Het Youth AI Lab-project wordt gefinancierd door de Europese Unie via het **Erasmus+-programma, als onderdeel van de jeugdsamenwerkingsinitiatieven**. Het project heeft als doel een **gedocumenteerde, geteste en repliceerbare methodologie te ontwikkelen** voor het opzetten van een laboratorium. Zo krijgen jongeren de mogelijkheid om de **werking van generatieve AI** te verkennen."



AI ontmystificeren door
hands-on
experimenteren



Kritisch denken en
digitale geletterdheid
ontwikkelen



Jongeren een rol geven
als makers op het vlak
van AI



Overdraagbare middelen
opbouwen voor
jeugdwerkers

AI-tools worden steeds populairder en toegankelijker, toch blijven veel jongeren op afstand van digitale technologieën. Ze worden geconfronteerd met de gevolgen ervan, zonder dat ze over middelen beschikken om die technologieën te begrijpen of ermee om te gaan. Deze digitale kloof is geen bijzaak: ze bepaalt wie deze tools in vraag mag stellen en wie ze gewoon ondergaat. Een technologie begrijpen betekent jezelf de middelen geven om ze te bevragen, te weigeren of te veranderen.

Het uitgangspunt van dit programma is duidelijk: **jongeren in de Youth AI Labs zijn geen consumenten van AI**. Ze treden op als onderzoekers: ze formuleren hypotheses, valideren deze en delen hun bevindingen als open onderzoeksmateriaal. Ze openen de zwarte dozen rond algoritmen, vooroordelen, gebruik en maatschappelijke gevolgen. Aan de hand van een wetenschappelijk proces binnen informeel leren en jongereninitiatieven, willen we de relevantie aantonen van een onderzoeksmatige aanpak. Zo structureren we de betrokkenheid van jongeren bij hun buitenschoolse activiteiten.



Dit programma scheidt wetenschappelijke nauwkeurigheid niet van socio-culturele relevantie. **Wetenschapscommunicatie en sociaal-culturele facilitatie zijn geen tegenpolen: ze versterken elkaar.**

De rol van de begeleider gaat hier verder dan het louter introduceren van een technologie. Jeugdwerkers, opvoeders en gemeenschapswerkers nemen een unieke plaats in het leven van jongeren in: ze begeleiden hen op een moment waarop identiteiten worden gevormd, waarop toekomstbeelden worden verbeeld en waarop keuzes over wie ze willen worden vaak stilletjes worden gemaakt. Al in die ruimte brengen is geen neutrale daad. Het is een kans om jongeren te helpen om complexe systemen te begrijpen, bij te dragen aan technische en maatschappelijke debatten en paden te kiezen die ze misschien nog niet hadden overwogen.

Dit is ook waarom de vraag rond AI niet los kan worden gezien van een breder maatschappijbeeld. Wat voor wereld weerspiegelen deze tools? Wie heeft ze ontworpen, voor wie, en met welke waarden? Jongeren bij deze vragen betrekken is geen afleiding van het technische werk, het is het doel ervan. Youth AI Lab is gebouwd op de overtuiging dat deze vragen van iedereen zijn, en dat jongeren, met de juiste begeleiding, deze vragen hun eigen kunnen maken.



Onze aanpak

De aanpak verloopt in zes fases die de logica van een wetenschappelijk onderzoek volgen.

Het begint met een moment van **nieuwsgierigheid en ontregeling** (*Fase 1: Observatie en documentatie - In de machine kruipen*), gaat verder met **conceptuele verdieping** (*Fase 2: Hypothesevorming - De mechanismen begrijpen*), en dan naar **praktische constructie** (*Fase 3: Experimenteren - Bouwen*).

Vervolgens zetten deelnemers wat ze gemaakt hebben in onder echte **omstandigheden** (*Fase 4: Praktische validatie - Inzetten*), waarna ze een stap terugzetten om het **kritisch te reflecteren** (*Fase 5: Discussies en reflecties - Kritische afstand*).

De cyclus sluit af met **een daad van overdracht** (*Fase 6: Communicatie - Delen*), want kennis die binnen de groep blijft, is halfafgewerkte kennis.

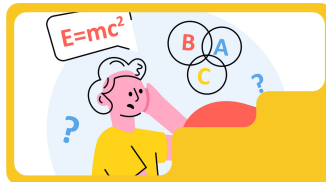
Observatie

Formuleer een definitie van generatieve AI



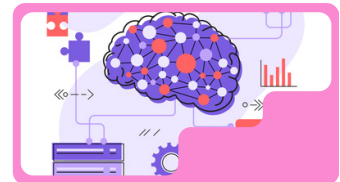
Hypothese

Stel een hypothese op over hoe algoritmen werken



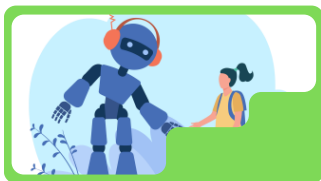
Experimenteren

Maak een SDG-gericht taalmodel



Validatie

Het model gebruiken voor een toepassing, waaronder robotica



Reflectie

Debatteren over de inzichten en toepassingen



Communicatie

Ontdekkingen delen via publicaties



Fase 1: Observatie en documentatie

In de machine kruipen: spelen, observeren, vragen stellen

Eerst en vooral moeten we door de fascinatie of het wantrouwen breken dat generatieve AI kan oproepen. Dus beginnen we met ermee te spelen, en vooral: met te proberen het systeem te betrappen op fouten. Activiteiten zoals "Looks right... Is It Right?", "Try to Break It!" of "The stupid invention" nodigen deelnemers uit om voorspellende modellen actief te testen, te documenteren wat werkt, wat faalt en waarom. Het doel is niet technisch: het gaat erom vanaf het begin een kritische houding op te bouwen, en te laten zien dat deze tools krachtig zijn voor bepaalde taken... en opmerkelijk beperkt voor andere.

Verkende thema's

voorspellende AI, mogelijkheden en beperkingen van modellen, kritisch gebruik van digitale tools

Ontwikkelde vaardigheden

nieuwsgierigheid, observatie, kritisch denken, het vermogen om goede vragen te stellen

Fase 2: Hypothesevorming

De mechanismen begrijpen: algoritmen, vooroordelen en maatschappelijke kwesties

Zodra de nieuwsgierigheid gewekt is, duiken we in hoe algoritmen werken via analoge, hands-on activiteiten, voor we de digitale tools introduceren. Activiteiten zoals workshops over biologisch geïnspireerde algoritmes, een bias-challenge om te begrijpen hoe vooroordelen in taalmodellen terechtkomen of een verkenning van de verbanden tussen AI en maatschappelijke uitdagingen (SDG's, ecologische transitie, gezondheid, onderwijs) helpen deelnemers om een gedeelde woordenschat en een stevige conceptuele basis op te bouwen. In deze fase worden ook de ontwerpvereisten voor robots geïntroduceerd, waardoor robotica en LLM's vanaf het begin met elkaar verbonden worden.

Verkende thema's

bio-geïnspireerde algoritmen, bias in AI, SDG's, roboticaontwerp

Ontwikkelde vaardigheden

systeemdenken, herkenning van vooroordelen, verbinding met problemen uit de echte wereld



Fase 3: Experimenteren

Bouwen: datasets, modellen en vergeleken versies

Dit is de kern van het experimenteren. Activiteiten zoals het verzamelen van datasets rond een SDG-uitdaging, het finetunen van een basismodel, en het maken van meerdere versies in groepen om te vergelijken, te bespreken en te verbeteren, vormen de ruggengraat van deze fase. Er wordt bijzondere aandacht besteed aan meertalige uitdagingen: hoe gedraagt een model zich in verschillende talen? Welke informatie gaat verloren? Welke ongelijkheden brengt dit aan het licht? Deze dimensie is bijzonder waardevol in een Erasmus+ programma waarbij teams uit verschillende landen worden samengebracht.

Verkende thema's

*dataverzameling en -voorbereiding,
finetuning van taalmodellen, meertalige AI*

Ontwikkelde vaardigheden

*basistechnische vaardigheden,
experimentele nauwkeurigheid,
samenwerking, iteratief denken*

Fase 4: Praktische validatie

Inzetten: een sprekende agent ten dienste van burgers

De gebouwde modellen worden omgezet in concrete gespreksagenten. Deelnemers moeten overschakelen van projectmodus naar een gebruiksgerichte ontwerpmindset: tegen wie spreken we? Wat is echt nuttig? Wat is echt begrijpelijk? Er wordt een sociale en maatschappelijke validatiesessie georganiseerd: de groep stelt hun agent voor aan externe gebruikers (buurtbewoners, partners, andere jongeren) en verzamelt echte feedback over doeltreffendheid en ervaren bruikbaarheid.

Verkende thema's

*gespreksagenten, gebruiksgericht ontwerp,
maatschappelijke validatie*

Ontwikkelde vaardigheden

*communicatie, empathie, gevoel voor
maatschappelijk nut, confrontatie met de
werkelijkheid*



Fase 5: Discussies en reflecties

Kritische afstand: vooroordelen, regulering, kosten en beperkingen

Zodra het project gebouwd en getest is, is het tijd om samen een stap terug te zetten. Deze fase is bewust reflectief en soms ongemakkelijk. Ze nodigt deelnemers uit om te beoordelen wat ze gemaakt hebben door een ethische lens. Activiteiten zoals bias-analyse van hun eigen resultaten, vergelijking van regelgevende kaders (GDPR vs. Amerikaanse wetgeving, EU AI Act...), of praktijktoepassingen van de robot en het LLM met kosten-batenanalyse openen diepere vragen: schaalbaarheid, eigendom van data, energieverbruik. Deze gesprekken zijn geen optionele extra's op het einde van het traject; ze zijn een wezenlijk onderdeel van het ontwikkelen van een burgerperspectief op technologie.

Verkende thema's

algoritmische bias, AI-regulering, energie- en data-eigendom, kosten-batenanalyse

Ontwikkelde vaardigheden

toegepaste ethiek, kritisch denken over technologie, het vermogen om over complexe kwesties te debatteren

Fase 6: Communicatie

Delen: het werk zichtbaar en herbruikbaar maken

Elk onderzoeksproject eindigt met communicatie. Denk aan activiteiten zoals het contacteren van lokale verkozenen of instellingen, het publiceren van bevindingen (academisch of toegankelijk), het organiseren van een tentoonstelling of wedstrijd, of het opbouwen van een gedocumenteerde LLM-projectbibliotheek. Zo krijgen deelnemers echt eigenaarschap over hun werk. Ook vergroot dit de impact ervan buiten de groep. Een groot gezamenlijk evenement sluit het geheel af, idealiter gekoppeld aan een Maker Fair of gelijkwaardig initiatief. Dat brengt alle partnerteams samen om hun werk te delen en erkenning te krijgen voor wat ze bereikt hebben."

Verkende thema's

wetenschappelijke en publieke communicatie, open access, projectdocumentatie

Ontwikkelde vaardigheden

communicatie, trots op het eigen werk, opensourcecultuur en kennisdeling



Ons sociaal-educatief stappenplan

Youth AI Lab is zo ontworpen dat het gedocumenteerd, getest en repliceerbaar is, bruikbaar voor iedere jeugdorganisatie, fablab, jeugdcentrum of structuur voor informeel leren. Concreet betekent repliceerbaar: minimaal 10 workshops die de zes fasen doorlopen. Verder wordt het format bewust open gehouden. Implementaties binnen het consortium verschillen momenteel al: sommigen kiezen voor wekelijkse sessies van twee uur, verspreid over meerdere maanden. Anderen werken met intensieve, residentiële formats. Elke uitvoering wordt volledig gedocumenteerd, ook de aanpassingen en de moeilijkheden. Toekomstige begeleiders krijgen zo een realistisch beeld, geen geïdealiseerd model.

Het programma richt zich op jongeren van 12 tot 17 jaar, een bewust brede leeftijdsgroep. De methodologie verwacht niet hetzelfde van een 12-jarige als van een 17-jarige: iedere fase is zo ontworpen dat ze toegankelijk is op instapniveau en er verdiept kan worden op hogere niveaus. Zo kunnen begeleiders bijsturen zonder de structuur te veranderen. In zijn volledige vorm loopt het programma over één tot twee jaar, maar kortere, op zichzelf staande trajecten zijn evengoed geldig en worden als zodanig gedocumenteerd. Alle materialen worden vrij ter beschikking gezet.

BEGELEIDINGSBENADERINGEN

Lesgevers, animatoren en jeugdwerkers hoeven geen AI-experten te zijn: hun rol is de groep te begeleiden, de onderzoekende houding te bewaken en het technische werk te verbinden met de sociale dimensies die er betekenis aan geven.

Daarnaast introduceert de Youth AI Lab aanpak **mentoren**, doorgaans jongvolwassenen van 18 tot 25 jaar. Zij zijn geen toezichthouders, maar **rolmodellen die dichtbij de jeugd staan**: ze maken technische en academische trajecten voelbaar en haalbaar voor deelnemers die zichzelf daar anders misschien niet in zouden zien.

Een paar principes gelden in alle contexten. **De groep onderzoekt samen: begeleiders stellen meer vragen dan ze antwoorden geven. Er wordt gewerkt met de lokale context**: elke SDG-uitdaging, elke gebruiker, elke gemeenschap die wordt bediend, is echt. Inclusie zit in de structuur: de instap via spel, debat en maken is ontworpen om jongeren te bereiken die zichzelf niet als "techneuten" zien.



En jongeren zijn niet zomaar deelnemers: ze kunnen doorheen het hele traject rollen opnemen in **bestuur, communicatie en evaluatie**.

EVALUATIEMIDDELEN

De evaluatie loopt mee van begin tot eind.

Vooraf vullen deelnemers, mentoren en organisatoren nulmetingsvragenlijsten in over vaardigheden, verwachtingen en motivaties. Dit vormt een referentiepunt om verandering te meten en om vroeg te signaleren waar ondersteuning nodig is.

Doorheen de sessies blijft de evaluatie licht en verweven met de werking van de groep: afsluitrituelen (exit tickets, post-its, korte schalen), een logboek bijgehouden door mentoren, en de competentieboom rond AI die op vaste momenten wordt gebruikt om deelnemers hun eigen vooruitgang te laten opvolgen.

Op het einde van het traject Spiegelt een nameting de voormeting. Aanvullende middelen (groepsinterviews en een vaardighedenraster rond probleemstelling, SDG-afstemming, ethiek, robotica en samenwerking) zijn beschikbaar voor organisaties die verder willen gaan.

Het kader werd ontwikkeld door **UAB** (Universitat Autònoma de Barcelona) en collectief gevalideerd door het consortium. Alle middelen zijn vrij beschikbaar (raadpleegbaar op onze website) en in meerdere talen, zodat elke organisatie die het overneemt **dezelfde middelen kan gebruiken en resultaten kan vergelijken**.



Klaar voor Youth Ai Lab

Een methodologie die gemaakt is om door anderen overgenomen, aangepast en uitgevoerd te worden

Wat deze aanpak niet is

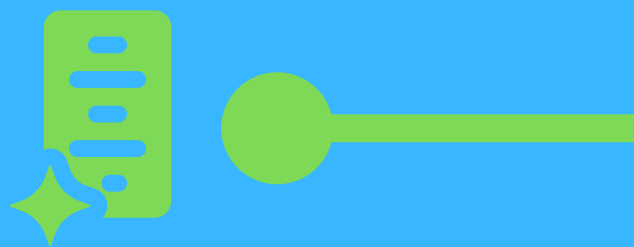
- **Het is geen verborgen informaticales.** Technische vaardigheden zijn middelen, geen doelen.
- **Het is geen introductie tot AI "om te doen wat volwassenen doen".** Jongeren maken iets echts, voor echte toepassing.
- **Het is geen aanpak die voorbehouden is aan topstudenten of techliefhebbers.** De instap via spel, debat, fysiek maken en collectieve uitdaging zorgt voor een brede toegankelijkheid.

Wat deze aanpak wel is

- **Het is een wetenschappelijk onderzoeksprogramma.** Jongeren formuleren hypotheses, voeren experimenten uit en produceren resultaten waar anderen op kunnen voortbouwen.
- **Het is een maakprogramma.** Deelnemers gaan naar huis met een taalmodel, een robot en een gedocumenteerd project dat ze zelf hebben gemaakt.
- **Het is een burgerschapsprogramma.** Elke technische keuze die onderweg gemaakt wordt, wordt bevraagd: wat zegt ze over de maatschappij, over macht, en over de toekomst die we willen opbouwen?.



Dit project werd gefinancierd door de Europese Unie. De standpunten en meningen die worden uitgedrukt zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en weerspiegelen niet noodzakelijk die van de Europese Unie of het Europees Uitvoerend Agentschap onderwijs en cultuur (EACEA). Noch de Europese Unie, noch het EACEA kan hiervoor verantwoordelijk worden gesteld. Al onze middelen en inhoud worden beschikbaar gesteld onder de licentie CC BY-SA 4.0 - Naamsvermelding-GelijkDelen 4.0 Internationaal.



DEEL UITMAKEN VAN HET YOUTH AI LAB TRAJECT

Bezoek onze website

<https://www.youth-ai-lab.eu/>

Contacteer onze projectcoördinator

contact@labaixbidouille.com

