

GPT-NL

A responsible LLM for The Netherlands

Lieke Dom | Splash, 22 April 2025



Lieke Dom

- Consultant Responsible Innovation @ TNO Vector
- Responsible AI practices & External Communication @ GPT-NL

GPT-NL | Organisatie



TNO innovation
for life

SURF



Nederlands Forensisch Instituut
Ministerie van Justitie en Veiligheid





Rise of (Gen)AI brings conflicts and concerns

Four Value-Driven Principles of Central Government

Generative AI...

1. ...is developed and applied in a **safe** manner
2. ...is developed and applied in an **equitable** manner
3. ...serves human **welfare** and safeguards human **autonomy**
4. ...contributes to **sustainability** and our **prosperity**

GENERATIEVE AI

Overheidsbrede visie
Generatieve AI

*"The goal of GPT-NL is to be **less dependent** on commercial parties and to offer a **responsible** and **transparent alternative**."*

Nederlands eigen open taalmodellen

Wij stimuleren de ontwikkeling van (open) Nederlandse en Europese LLM's in lijn met publieke waarden. De financiering van GPT-NL is hiervan een voorbeeld. Ook verkennen we in Europees-verband deelname aan o.a. een Europees programma voor taaltechnologie (ALT-EDIC).

Rise of (Gen)AI brings conflicts and concerns

ChatGPT: Italy says OpenAI's chatbot breaches data protection rules

31 January 2024
By Imran Rahman-Jones, BBC News

Share



ChatGPT, the artificial intelligence-powered chatbot, breaches rules on data protection, an Italian watchdog says.

An inquiry by Italy's Data Protection Authority (DPA) found data privacy violations, which the BBC understands are related to collecting personal data and age protections.

Interview

De man die Europa over Big Tech adviseert waarschuwt: 'De wereld zag nog nooit zo'n machtsconcentratie'

Paul Nemitz
ambtenaar P
„Nergens ter
gezien.”

Juurd Eijvoog

PARISH DAVE BUSINESS MAY 31, 2023 7:00 AM

ChatGPT Is Cutting N Languages Out of the

AI chatbots are less fluent in language threatening to amplify existing bias in innovation.

Chinese AI-model DeepSeek zet techwereld op z'n kop: 'Voor maar 6 miljoen dollar gemaakt'

BNR 65,8K abonnees

Abonneren

Menu nrc Abonneren Podcasts Digitale krant

NIEUWS

Toeziethouder: kunstmatige intelligentie en algoritmes zorgen voor problemen in onderwijs

Risico's Volgens de Autoriteit Persoonsgegevens kunnen deze technologieën leiden tot kansenongelijkheid in de klas. Ook waarschuwt de toezichthouder voor mogelijk misbruik van persoonsgegevens van leerlingen en studenten.

The New York Times

The Times Sues OpenAI and Microsoft Over A.I. Use of Copyrighted Work

Millions of articles from The New York Times were used to train chatbots that now compete with it, the lawsuit said.

Door middel van kunstmatige intelligentie en algoritmes hebben docenten direct zicht op leervoorgang, gedrag en ontwikkeling in de klas.
Foto Robin Utrecht/ANP

Het gebruik van kunstmatige intelligentie en algoritmes kan voor problemen zorgen in de onderwijssector. Dit blijkt uit onderzoek van de Autoriteit Persoonsgegevens (AP). In een woensdag verschenen rapport van de toezichthouder staat dat deze technologieën de kansenongelijkheid in de klas

Motivation

GPT-NL provides an answer to current concerns:

- Current LLMs are trained on **copyrighted data** without authors' consent.
- Due to a **lack of transparency** we cannot know *what* data we're talking about.
- Due to this opacity we cannot further **study how these models work** (e.g., wrt bias, inclusivity, explainability).
- Power concentration and dependency on foreign multinationals raise concerns about **digital sovereignty** of European language and text technologies.
- There are concerns around **privacy and protection of personal data** of citizens.

“Clean data chain”

We're transparent about data- and development choices.

As open as possible

Enforce the EU AI Innovation landscape with knowledge.

Compliant from scratch; work towards opt-out function.

Core Values



Sovereignty

We believe in freedom of choice and independence from the big tech market. GPT-NL also believes in the relevance of cultural diversity language models.



Trustworthy

The GPT-NL Model is designed to be compliant with Dutch and European laws and to have a competitive, technical quality. Our organisation is reliable and committed to building Responsible AI.



Reciprocity

We believe innovation should benefit everyone and should contribute to a fair and inclusive society. Technology should be built in cooperation with important stakeholders. Transparency



Transparency

We are accountable, verifiable, and honest. We strive to be as open as possible.

What is GPT-NL?

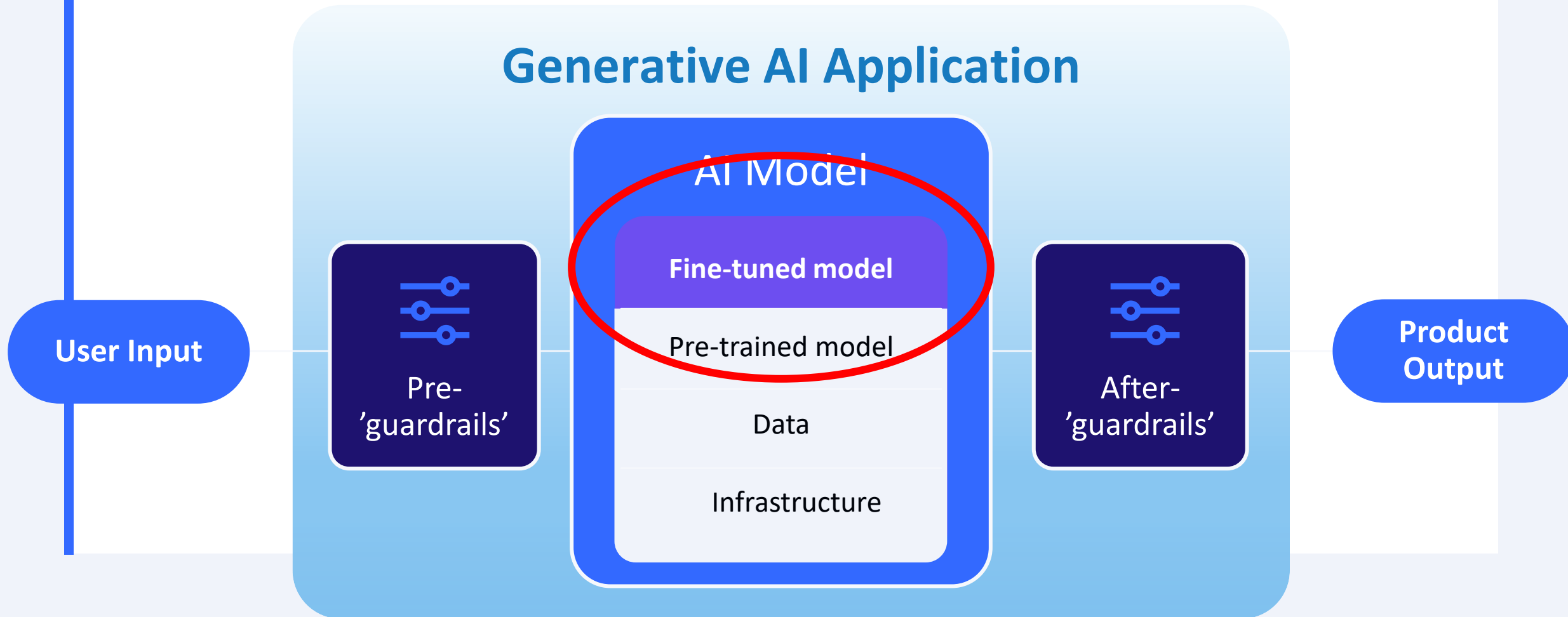


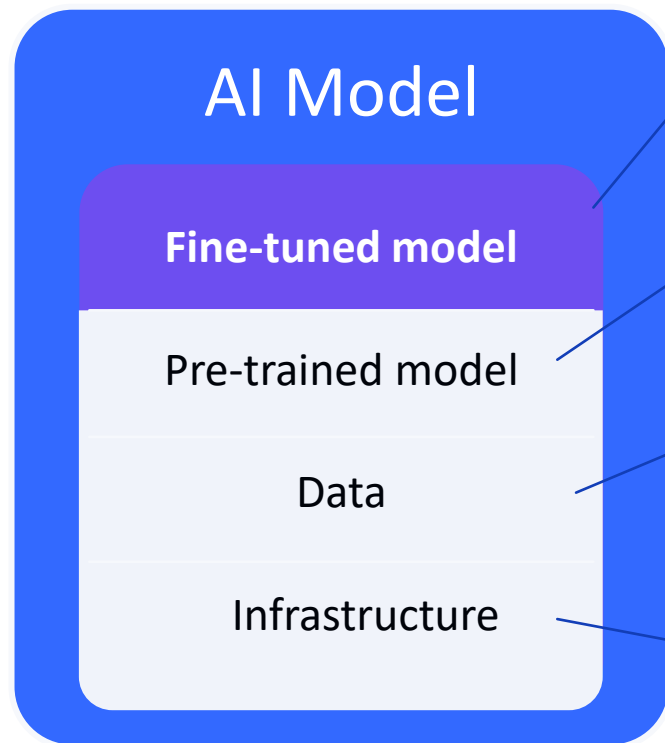
de Volkskrant

NIEUWS

**Nederland ontwikkelt
antwoord op ChatGPT: AI-
taalmodel GPT-NL**

A model is part of an *application*





Performance benchmark: **Llama2 7B of GPT-3 175B**.

Finetuning on **summarization, simplification and Retrieval of Information (RAG)**.

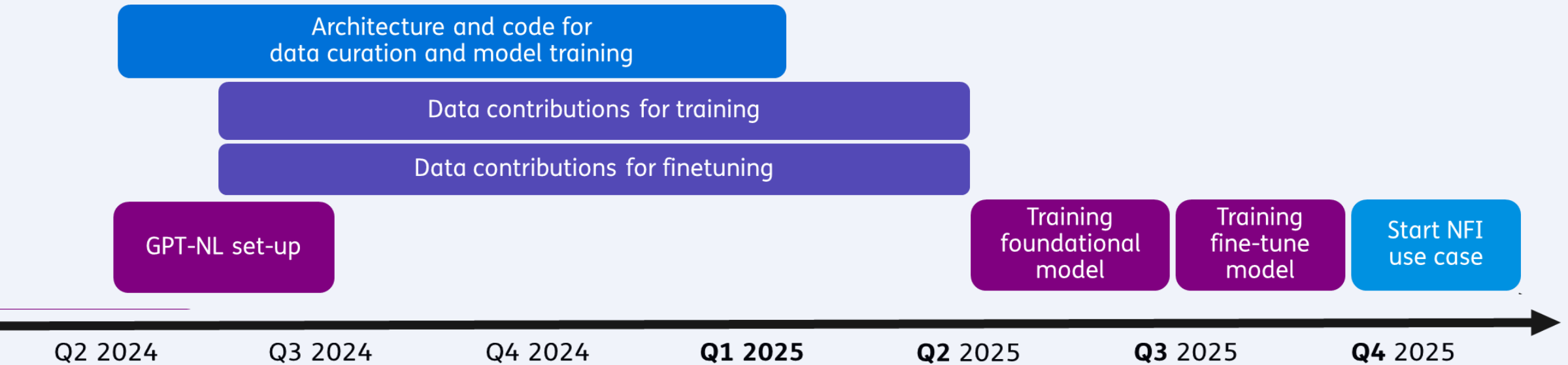
Trained on **Dutch, English, and Germanic data** – plus **code** (~30% of total).

Trained on **National Supercomputer Snellius**, in Amsterdam.

Where are we now?

Planning

- Final phase of Data Acquisition
- Goal = 450B tokens: 300 Billion (NL: miljard) **text**tokens is the minimum for a language model



How much is 450 B?

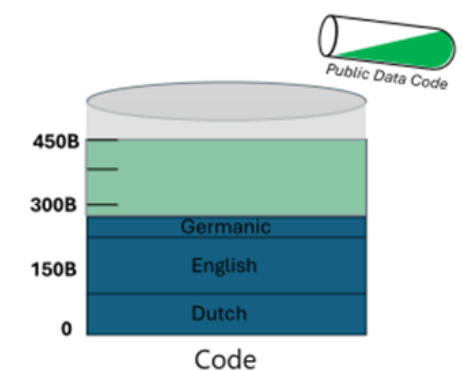
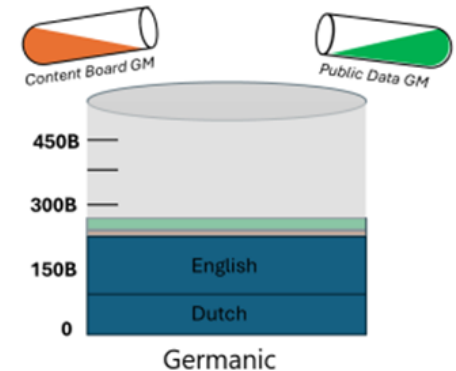
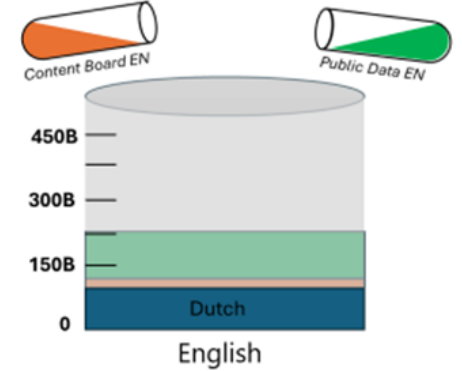
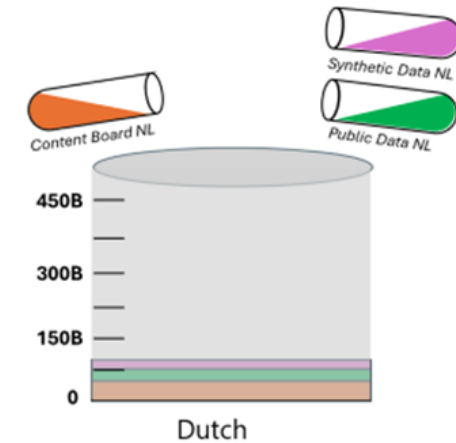
450B tokens in context:

- ± 4.5 million x the first Harry Potter book
- ± 30 x all Dutch newspapers and magazines
- Also read; <https://gpt-nl.nl/nieuws/achtergrond-context-gpt-nl/achtergrond-context-zoveel-data-nodig/>



Target dataset for GPT-NL (in b tokens)

- **Private data**
Data mix: Nederlands, Engels, Duits
- **Publicly available data** (CC-BY en CC-0 licenses)
- **Synthetische data**
based on data acquired as in 1 or 2 above.
- **Code** (additional to the 300 billion text tokens)





Datamix

35-75b

Private data

200-900b

Publicly available
data

25-60b

Synthetic Dutch data

> 150b

Code

Reciprocity (wederkerigheid)

- Only use data if we can legally use it
- A sustainable business model: user license (market conform), basically free for research.
- A part of the revenue will be shared amongst the data providers.

The challenge: private Dutch data is hard to be made available for the use of GPT-NL.



Content Board

Representation of interests of data providers and copyright holders.

(Belangenvertegenwoordiging van data providers en auteursrechthebbenden)

[Home](#) / [Samenwerken](#) / [Content Board](#)

Content Board

De Content Board bestaat uit de data providers voor GPT-NL, zie het als een soort vereniging of belangenvertegenwoordiging van de auteursrechthebbenden die hun data ter beschikking hebben gesteld voor het trainen van GPT-NL. Vanuit de Content Board hebben auteursrechthebbenden inspraak over de toekomst van GPT-NL. Zo, zetten we samen een stap in de richting naar een eerlijker AI innovatielandschap.

Op deze pagina vind je informatie over auteursrechtelijk beschermde datasets, en informatie voor auteursrechthebbenden.



Samen bouwen

Voor het trainen van GPT-NL is een enorme hoeveelheid data nodig die divers genoeg is om tot een inclusief en sterk taalmodel te komen. Echter is deze data beperkt beschikbaar. Content providers leveren dan ook waardevolle data, waarmee we GPT-NL breed toepasbaar kunnen maken.

Samen denken

De Content Board is een brede vertegenwoordiging van dataproviders (auteursrechthebbenden) die zelf data aanleveren voor GPT-NL. Vanuit de Content Board hebben zij inspraak over de toekomst van GPT-NL.

Samen delen

Een deel van de opbrengsten zullen terugvloeien naar de content providers. Zo wil GPT-NL auteursrechthebbenden een eerlijke plek geven in de ontwikkeling van technologie.

Tot 15 april 2025 kan je nog meedoen met GPT-NL!

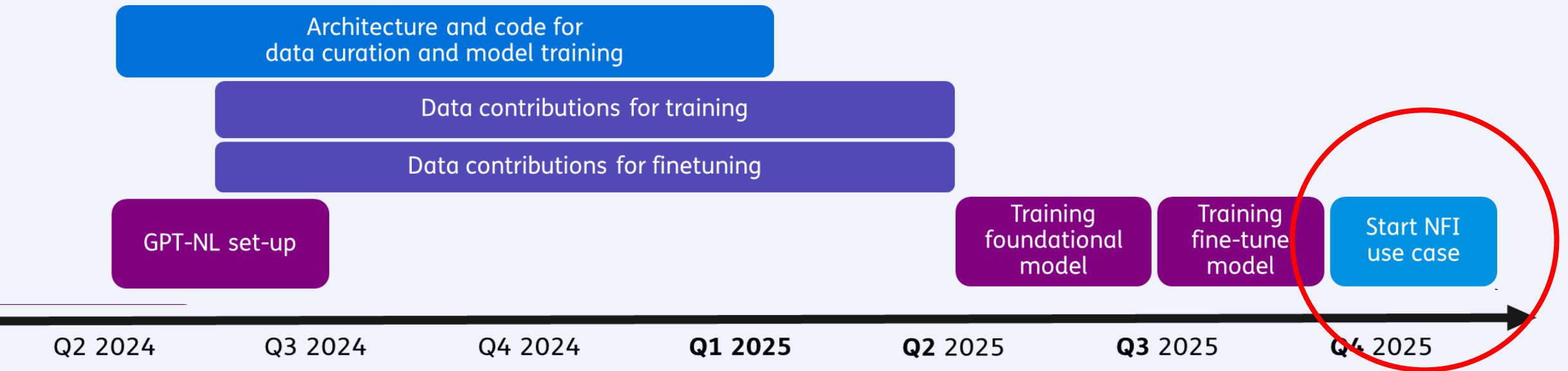


**Het kan ook best goed zijn
te leren rijden in een Fiat in
plaats van een Ferrari**

Saskia Lensink (TNO)

Planning & Cocreation

- GPT-NL lays a foundation for honesty, open discussion, and cooperation/cocreation.
- We're open to ideas and usecases.



Planning & Cocreation

- GPT-NL lays a foundation for honesty, open discussion, and cooperation/cocreation.
- We're open to ideas and usecases.



Research institutes



Healthcare



Government



Education



Insurance & banking



Law enforcement



Defence



Social welfare

Focus on three main capabilities:

1. Summarization
2. Simplification
3. Retrieval-Augmented Generation (RAG)

Open & Accessibility GPT-NL

- “Open source” is a semantic debate
- Open:
 - Bron codes*
 - Public data, meta-data on copyrighted data
 - Model weights** on request, due to compliance
- 2 licences
 - Research (free, or symbolic payment)
 - Professional license (market conform)

Read more on our website: [Hoe open wordt GPT-NL? - GPT-NL](#)

*Technische broncode voor het trainen, het opschonen (cureren) van de data, en het draaien van het model

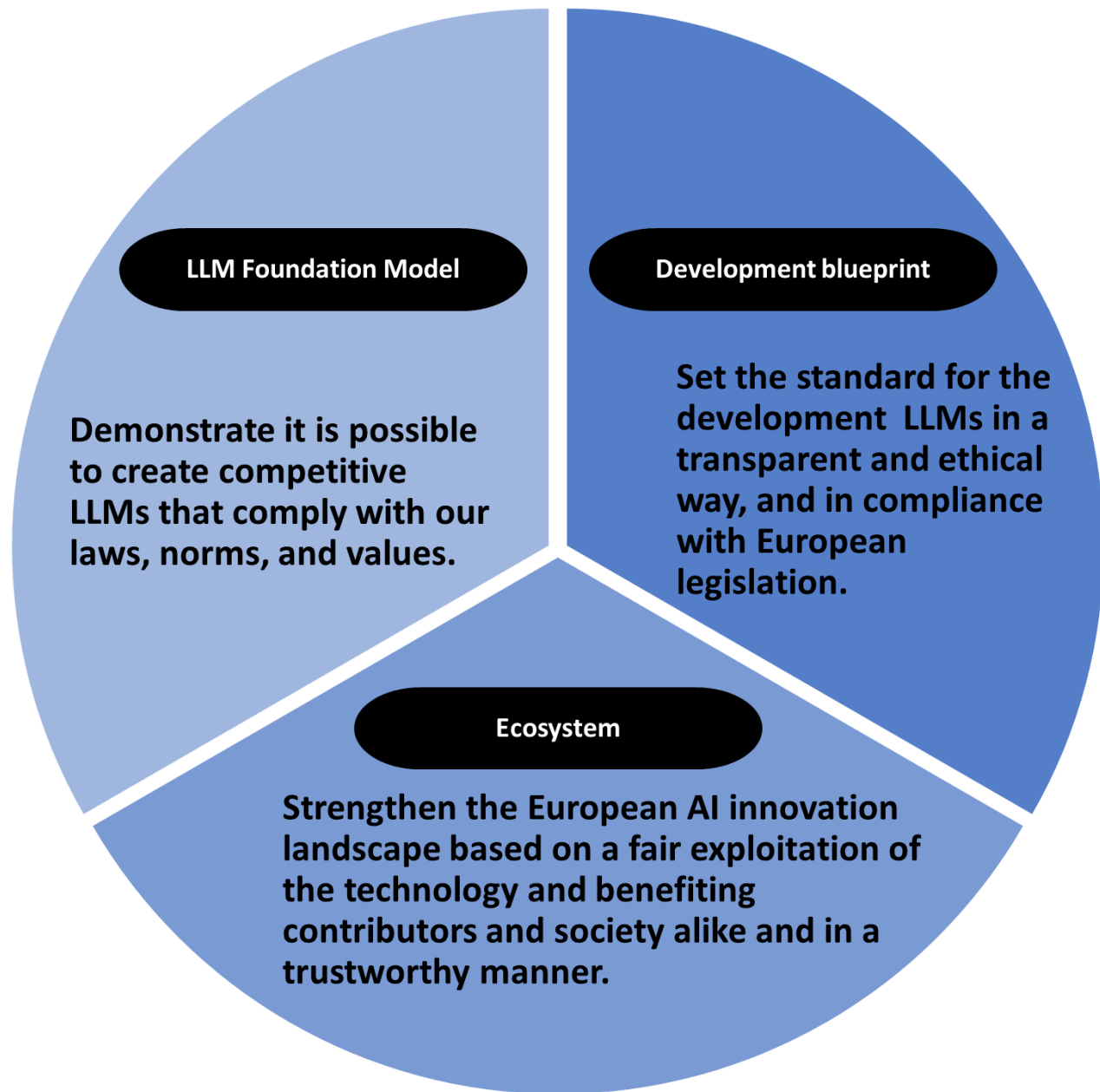
** Modelgewichten die nodig zijn om antwoorden op prompts te genereren

Why choosing GPT-NL?

A language model you can use

A standard/An Approach to train LLMs

The start of a better NL/EU AI eco-systeem



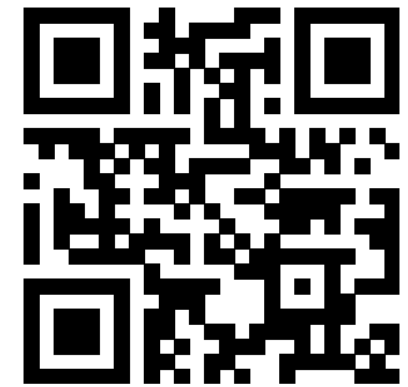
Thank you!

GPT-NL lays a foundation for honesty, open discussion, and cooperation/cocreation.

We're open to:

- Your ideas for a strong and sovereign AI eco-system in the Netherlands;
- All support and ideas for a rich, diverse dataset.
Only together we can create GPT-NL!

Contact: info@gpt-nl.nl or follow us on LinkedIn!



[edu.nl/mgvd3](https://www.linkedin.com/company/edu.nl/mgvd3)

Dilemma

Anonymise public figures..
...to ensure highest privacy
protection of everyone in
the dataset?

**Not anonymise public
figures...**
...to ensure more general
knowledge about culture
and history?

Dilemma

Publish anonymised datasets openly...

to ensure higher 'auditability' and transparency, which is more important than the privacy risk.

Publish meta-data about the datasets...

...to ensure higher protection of privacy, at the cost of public 'auditability' and possibility for research

Dilemma

**Open weights on
HuggingFace**

...to be as transparent as possible?

Open weights, on request

...to have a process to track and contact users when we have a new/better version of the model?