

| Welkom bij de Seminar 'Impact ChatGPT op Onderwijs' door de SIG AIED. We starten om 10:00.

Tijdens de seminar kunt uw vragen stellen via de chat, onze moderators selecteren de meest gestelde vragen en geven ze door aan de sprekers. We proberen alle vragen te beantwoorden, eventueel ook achteraf via een blogpost.

Na afloop van de seminar (11:00-11:30) zullen we nog beschikbaar zijn voor vragen.

Save the date: *Vervolgevent over de impact van ChatGPT in Utrecht op vrijdag 3 maart 15:00-17:00.*

Word lid van de Special Interest Group AI in onderwijs via <https://communities.surf.nl/ai-in-education>, daar kunt u het gesprek voeren over de kansen en risico's die AI met zich meebrengt in het onderwijs. Een verslag van deze bijeenkomst zal hier ook worden gepubliceerd, net als meer info over het vervolgevent.

Meer vragen rondom AI in het onderwijs? Neem gerust contact op met bertine.vandeyzen@surf.nl

Vragen omtrent responsible AI? Neem contact op met duuk.baten@surf.nl

Ander vragen over AI? Mail dan naar ai@surf.nl of mail naar thomas.vanosch@surf.nl



ChatGPT: het einde van de essays?

Thomas van Osch

Machine Learning Advisor bij SURF

thomas.vanosch@surf.nl

12 januari 2023

SURF

| Wat is ChatGPT?

Op 30 november gelanceerd door OpenAI



Gebaseerd op InstructGPT (ook wel GPT-3.5 genoemd)



Getraind op een enorme hoeveelheid data



ChatGPT



Interactieve language model dat met natural language processing tekst genereert



Goed in het genereren van context-relevante tekst



Momenteel publiekelijk toegankelijk

Op 30 november gelanceerd door OpenAI



Timeline

Transformer paper gepubliceerd

Vaswani et al. verandert het AI-landschap met een nieuwe architectuur

Juni
2017

GPT-1 gelanceerd

OpenAI combineert de Transformer en trainen op ongelabelde data

Juni
2018

GPT-2 gelanceerd

GPT-2 is 10 keer groter dan GPT-1 en het complete model is gepubliceerd

Feb
2019

GPT-3 paper gepubliceerd

GPT-3 is weer 100 keer groter dan GPT-2 en krachtiger

Mei
2020

InstructGPT/GPT-3.5 gelanceerd

GPT-3.5 is verder getraind met humans-in-the-loop voor een interactieve interactie

Jan
2022

ChatGPT gelanceerd

GPT-3.5 is op zijn beurt verder getraind voor een verbeterde dialoog

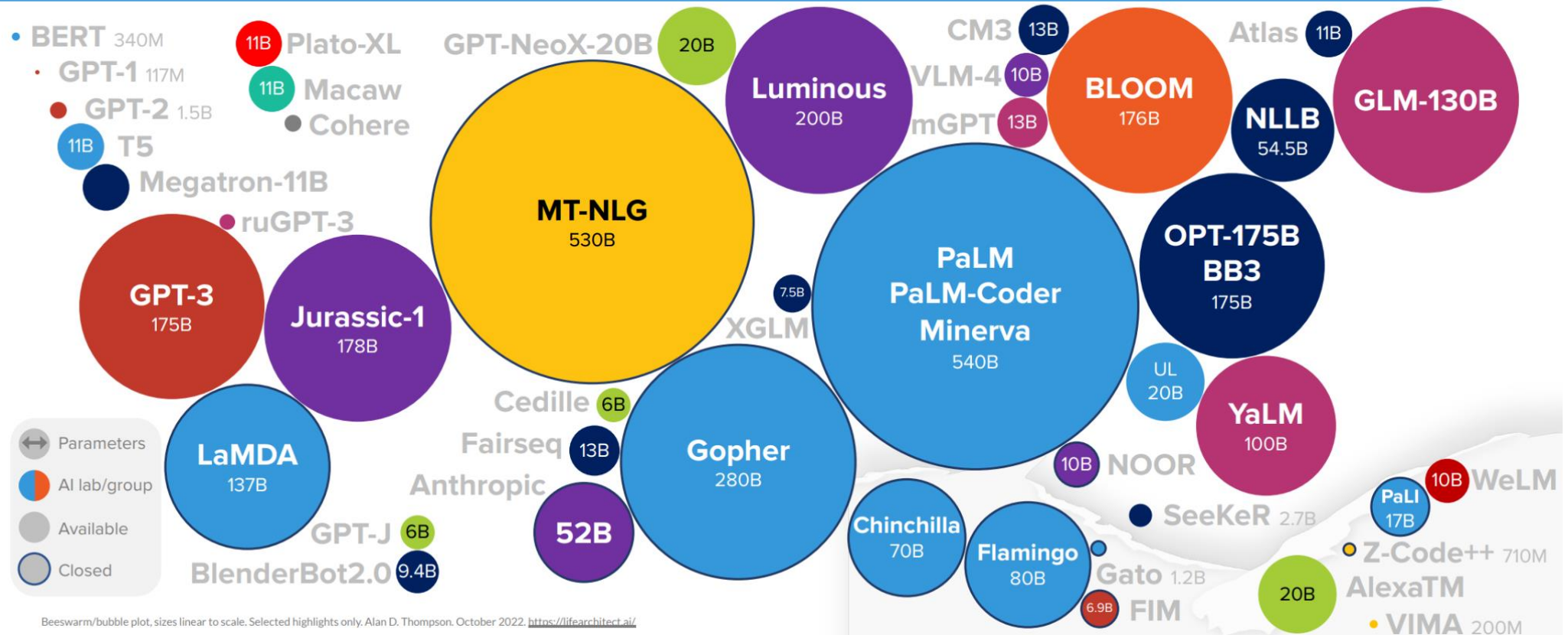
Nov
2022

Wat is ChatGPT?



Getraind op een enorme hoeveelheid data

LANGUAGE MODEL SIZES TO OCT/2022



Beeswarm/bubble plot, sizes linear to scale. Selected highlights only. Alan D. Thompson. October 2022. <https://lifeai.com/>

| Wat is ChatGPT

Gebaseerd op InstructGPT
(ook wel GPT-3.5 genoemd)



- ChatGPT is een chatbot-achtige large language model

The cat

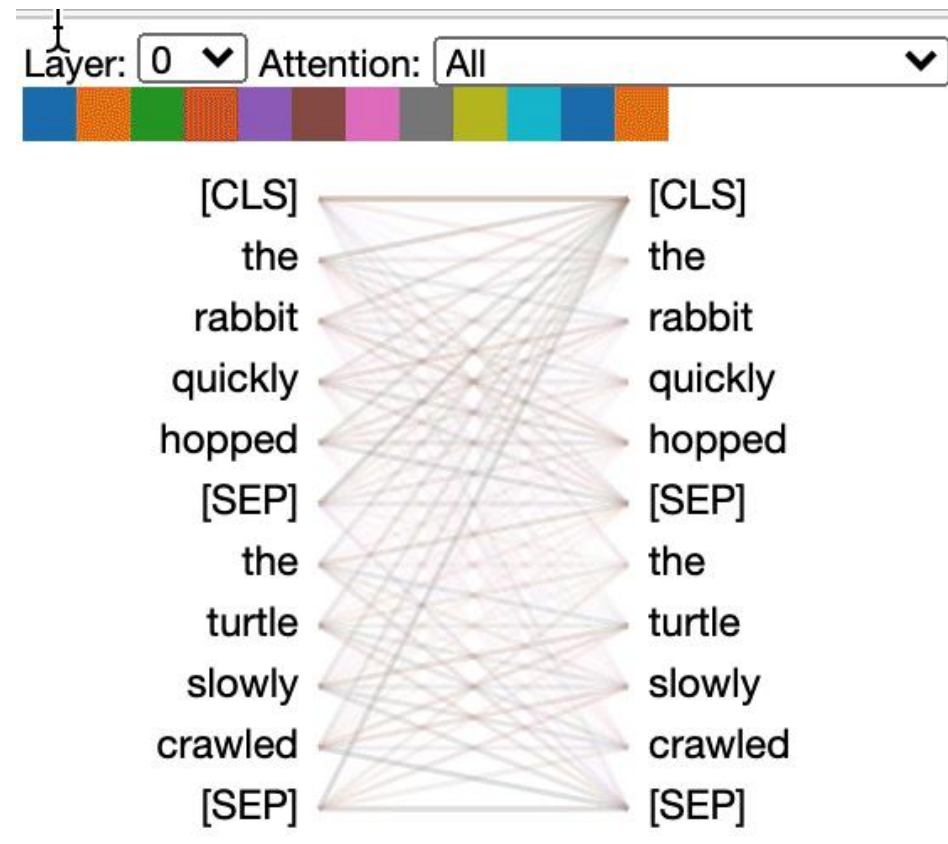
De basis van language modeling is het voorspellen van een nieuw woord in een gegeven zin of woordgroep.

Wat is ChatGPT

Gebaseerd op InstructGPT
(ook wel GPT-3.5 genoemd)



- ChatGPT is een chatbot-achtige large language model
- Variant van GPT-3
 - Transformer-architectuur
 - Gigantische hoeveelheid (internet) data



| Wat is ChatGPT

Gebaseerd op InstructGPT
(ook wel GPT-3.5 genoemd)



- ChatGPT is een chatbot-achtige large language model
- Variant van GPT-3
 - Transformer-architectuur
 - Gigantische hoeveelheid (internet) data
- Geoptimaliseerd voor conversatie
 - Training met feedback van mensen

Om met een analogie RLHF uit te leggen: stel je hebt robot genaamd Rob. Rob wil graag een taal leren en heeft een zogenaamde language model ter beschikking. Hiermee kan hij zinnen genereren en begrijpen zoals "Ik wordt later beroemd". Een mens kan vervolgens feedback geven over wat Rob heeft gegenereerd met zijn model en zal Rob corrigeren met "Ik word later beroemd". Deze feedback gaat Rob vervolgens doorgeven aan zijn eigen model die weer de parameters updatet. Met vele iteraties zorgt RLHF er dan voor dat de interactie van de language model via Rob op een natuurlijke en menselijke manier gaat.

| Wat kun je met ChatGPT?

- Antwoorden genereren op (complexe) vragen
- Brainstormen/pointers laten geven over trefwoorden of een onderwerp
- Automatisch samenvatten
- Korte essays laten schrijven
- Taalfouten corrigeren



En dit in verschillende talen.

Ook programmeertalen!



ChatGPT kanttekeningen

- Geen begrip van semantische of epistemische kennis
- Feitelijke correctheid
- Geen vervangende gesprekspartner
- Ethische kwesties
 - Vooringenomendheid (bias)
 - Intransparant
- Frauduleus gebruik

TH

Hoe zal Nederland het doen op het WK van 2026



Het is moeilijk om te voorspellen hoe Nederland zal presteren op het WK van 2026, omdat er nog veel kan veranderen in de komende jaren in termen van spelers, coaches en de algemene voorbereiding van het team.  

De Nederlandse voetbalploeg heeft een rijke geschiedenis met veel succes, inclusief een wereldkampioenschap in 1988 en een eindnotering als tweede in 2010. De afgelopen jaren heeft het team echter wat ups en downs gehad.

Misvattingen

- "Plagiaatdetectiesoftware ziet het verschil wel"
 - GPTZero, huggingface
- "Mensen kunnen zelf wel gegenereerde tekst onderscheiden"
- "Watermerk zal gegenereerde content identificeren"
- "ChatGPT heeft geen weet van iets na September 2021"
- "ChatGPT produceert geen bronnen of citaten"
 - Galactica

Input text below:

ChatGPT is een taal model dat is gebouwd met de GPT (Generative Pre-training Transformer) architectuur. GPT is ontworpen om een breed scala aan taakten uit te voeren, zoals het voorspellen van tekst, het genereren van tekst, het begrijpen van tekst, het classificeren van tekst, en nog veel meer.

ChatGPT is specifiek getraind op conversatie-dataset, dus het is speciaal geschikt voor conversatie-gerelateerde taken. Hieronder zijn enkele voorbeelden van wat ChatGPT kan doen:

Chatbot development: ChatGPT kan worden gebruikt om chatbots te ontwikkelen die natuurlijke en menselijke conversaties kunnen hebben.

Generate automated dialog: ChatGPT kan worden gebruikt om geautomatiseerde dialogen te genereren voor virtuele assistenten, zoals Siri of Alexa.

Language Translation: Met fine-tuning op specifieke taakten, ChatGPT kan worden gebruikt voor machinale vertaling.

Text summarization: ChatGPT kan worden gebruikt om samenvattingen te maken van lange stukken tekst.

Language Correction: ChatGPT kan worden gebruikt voor taalcorrigerende taken zoals grammaticafouten corrigeren, woordkeuze verbeteren.

Het is belangrijk om te onthouden dat GPT-modellen, zoals ChatGPT, worden aangestuurd door hun trainingsgegevens, dus hoe goed een bepaalde taak wordt uitgevoerd, is afhankelijk van hoe goed de modellen zijn getraind op de specifieke taak.

Bovendien, ChatGPT is een "gegenereerd" model, wat betekent dat het gebruik maakt van de informatie in zijn trainingsset om een output te geven, dus de output kan beperkt zijn tot de informatie die beschikbaar is in zijn trainingsset, en kan niet altijd juist zijn of geschikt voor bepaalde situaties.

1681/5000

GPTZero has finished analyzing your text!

Get GPTZero Result

Your GPTZero score corresponds to the likelihood of the text being AI generated:

291.1564871336374

Your text is likely human generated!

REAGEREN



Eerste reactie is het gebruik van dergelijke modellen verminderen en/of verbieden. Maar hoe? En voor hoe lang?

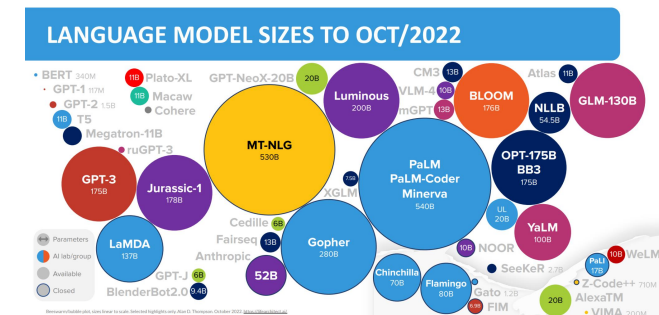
ADAPTEREN



Hoe accepteren we dergelijke modellen en zetten we ze in als hulpmiddelen in plaats van ze te bestrijden.

Hoe verder?

- OpenAI & co blijven betere language models ontwikkelen (GPT-4, Google)
 - Maar ook onderzoek naar detectie
- Stof van toetsing aanpassen (specifiek, persoonlijk, recent)
- Type toetsing aanpassen (mondeling, op locatie, proctoring)
- ChatGPT opnemen in het curriculum



| Wat is de rol van SURF?

Technische support

SURF levert technische expertise over AI en ChatGPT aan haar leden

Platform voor discussies

SURF biedt een platform aan voor onderlinge kennisuitwisseling



Informatiedagen

SURF host informatiedagen voor specifieke onderwerpen om experts te verbinden en te informeren

Leren van de experts

SURF leert graag van haar leden om zelf ook up-to-date te blijven met de ontwikkelingen op het gebied van AI

| Advies

- Korte termijn: inzetten op kennisdeling, beeldvorming van impact, actie waar nodig (bijv. definitie fraude controleren/aanpassen, enkele toetsvormen aanpassen, ...)
- Langere termijn: Opleidingsbeleid evalueren, zo nodig aanpassen inclusief toetsbeleid.

Call to action:

- Neem contact op met het onderwijsmanagement van je instelling.
 - Stellingname en communicatie naar personeel.
 - Verhoog de digitale geletterdheid onder docenten en studenten voor gebruik van AI.
 - Start de interne discussie over de impact van deze technologie en pedagogische strategie.
- Docenten: Verhoog bewustzijn en reflecteer op geschiktheid huidige beoordelingssysteem.
- Examencommissie: Pro-actieve rol pakken voor advies geven over geschiktheid huidige beoordelingssysteem voor vak/opleiding.
- Studenten: Verhoging bewustzijn; waar mag/kan AI wel en niet worden ingezet tijdens de studie.



**Voor meer
informatie:**

 AI@surf.nl

 www.surf.nl

SURF