

Verslag AI en de impact op het werkveld

– 10 juni Hogeschool Leiden–

Opening door Angelien Sanderman, voorzitter College van Bestuur van de Hogeschool Leiden	1
Keynote Rens van der Vorst – Technofilosoof-	1
Break out Sessie: Onderwijs, AI en Beleid. Waar begin je dan?	3
Break-out - Essentiele AI Vaardigheden	4
Break-out - AI assistent, didactische mogelijkheden en ethische overwegingen	6
Break out: Veilige generatieve AI, best practice van de Erasmus Universiteit	8
Break out ronde 2 – vragen is het nieuwe zoeken	9

Opening door Angelien Sanderman, voorzitter College van Bestuur van de Hogeschool Leiden

‘De impact van AI, heeft iemand van jullie het idee wanneer de basis van AI is gelegd?’ Met die vraag opent Angelien Sanderman, voorzitter College van Bestuur van de Hogeschool Leiden en lid van de Npuls Stuurgroep, het Symposium over de impact van AI op het werkveld. Het antwoord: al in de jaren 50. En als je dan realiseert dat het pas echt zichtbaar werd in november 2022 dan snap je dat technologie soms opeens kan versnellen. Dat is ook het interessante van technologie. Technologieën ontstaan soms en dan opeens raken ze weer in de vergetelheid. En vaak vragen mensen zich bij de introductie van een nieuwe technologie ook af of het een blijvertje is en wat de impact gaat zijn. Maar AI, zo voorspelt Angelien, raken we niet meer kwijt. Het is echt een disruptieve technologie. Maar wat we niet weten is hoe snel het de wereld en het onderwijs veroverd, we weten niet goed wat de risico’s zijn. En die risico’s die kunnen we niet downsizen, die moeten we in de ogen kijken en zien hoe we ermee om kunnen gaan. Daarom is het zo goed dat we hier nu samen zijn. Want wat betekent AI voor onze toetsen, voor onze lessen en voor onze studenten die straks in het werkveld aan de slag gaan. En welke grenzen moeten we trekken. Welke factoren spelen een rol? Denk bijvoorbeeld aan een andere technologie; de zelfrijdende auto. Die zou er volgens velen al een paar jaar hebben moeten zijn, maar dat blijkt toch langer te duren. Er zijn dan toch onverwachte remmende krachten die een rol spelen. Wat we daarvan kunnen leren is dat we als mensen voor al aan de bal blijven, en samen bepalen wat en hoe we deze nieuwe technologie willen vorm geven.

Keynote Rens van der Vorst – Technofilosoof-

“We moeten meer gestructureerd nadenken over onze relatie met technologie. Dat is belangrijker omdat A. technologie steeds intiemer wordt. Er zijn bijvoorbeeld al tools die van een foto een sprekend persoon kunnen maken. Rens laat een voorbeeld zien met een foto van zijn overleden opa zien. Dat maakt dat technologie echt dichtbij komt. Denk ook aan gezichtsherkenning op je telefoon. Dat is best intiem, en als je gezichten kunt herkennen per telefoon wat dan nog meer. Technologie houdt zich niet aan sociale conventies. In een hilarisch voorbeeld voorspelt Rens dat in de toekomst wc’s onze gezondheid kunnen

analyseren aan de hand van anusherkenning en een analyse van onze stoelgang. Het is een voorbeeld maar het zou maar zo kunnen, en dan wordt technologie wel echt intiem.

2° reden: Technologie verandert ons. Buienradar bijvoorbeeld zorgt ervoor dat we minder vaak nat worden. En soms gingen we ergens niet naar toe omdat we dachten dat het ging regenen. Denk ook aan online werken en leren. Ja het scheelt reistijd maar wat je af kunt vragen is maakt het ons een beter mens?

Je hoeft niet te twijfelen of technologie ons heeft veranderd. Rens laat een filmpje zien waarin o.a. Steve Jobs (Apple), Mark Zuckerberg (Facebook), Kevin Systrom (Instagram), Travis Kalanick (Uber), Larry Page (Google), Jan Koum (WhatsApp), Sean Rad (Tinder), Jeff Bezos (Amazon), Allemaal nerds, die onze wereld veranderen. Want prompting in plaats van schrijven, swiping in plaats van ontmoeten, typen in plaats van praten, is dat echt vooruitgang? Is dat een verrijking en hoe inclusief is deze technologie, die is uitgevonden blanke witte mannen? Maar het gaat toch om alle mensen, houdt Rens ons voor. Alle succesvolle apps zijn ontworpen om verslavend te zijn. Bij het ontwerp van de technologie staan namelijk niet altijd onze waarden centraal, maar vaker die van de maker van de technologie.

Rens gaat verder met de vaststelling dat mensen vaak door veel data verbanden denk te zien die er niet zijn. Meer data, betekent meer interpreteren betekent vooral meer kennis van de context van die data. Anders maak je onherroepelijk interpretatie fouten.

Bedenk ook dat data kan niet altijd alles kan meten. Denk aan schoonheid bijvoorbeeld.

Technologie geeft ons het idee dat we keuzes kunnen maken. Maar is dat zo? Is internet oneindig keuzes of juist een beperking.

Sommige mensen zeggen dat de AI netwerken werken zoals onze hersenen. Nou zegt Rens: "Ik denk het niet wij hoeven niet eerst 30000 plaatjes van honden en katten te zien om ze te kunnen onderscheiden, AI netwerken wel".

Waarom is digitale transformatie nodig? Sommige problemen hoeven we echt niet op te lossen. Wij mensen kunnen namelijk zo goed in grijswaarden denken. We moeten heel goed bedenken wat wij willen worden met behulp van technologie. Technologie is niet leidend en juist in wereld met exponentiele technologie is het nodig om na te denken over wat het is om mens te zijn.

En dat betekent dat we soms heel even onze digitale Gremlin wakker moeten maken. Dus wees alert en saboteer af en toe een technologie een beetje. Stel google niet een vraag: ik heb last van hoofdpijn, want dan verrijkt hij jouw data met hoofdpijn, maar vraag aan google wat moet mijn collega doen aan hoofdpijn? Je krijgt hetzelfde antwoord, maar de data is voor google waardeloos.

Coolblue zou je irritant kunnen vinden, door hun nogal familiale mailtjes die je krijgt nadat je iets besteld hebt. Het 'Hey Suzanne, wat goed dat je besteld hebt/ Hey Suzanne we zijn al in het magazijn je bestelling aan het verzamelen' zou je kunnen saboteren, door jezelf bijvoorbeeld de voornaam lul te geven. En dan daarna te klagen waarom ze je lul noemen. Dit voorbeeld laat zien, dat hoe familiair en gepersonaliseerd hun communicatie ook is, het is daarmee niet persoonlijk. Het is hun customer journey niet die van jou. Gepersonaliseerd is niet per definitie ook persoonlijk.

Als technologie de overhand neemt in een proces, dan wordt het heel gauw onmenselijk. Ander voorbeeld hoe je een digitale Gremlin kunt zijn, door bijvoorbeeld: als de voornaam niet je eigen naam maar de naam van de webshop waar je iets koopt te gebruiken. Zara Vink. Wehkamp Vink. Als zij hun data doorverkopen en je krijgt opeens een ongevraagde mail ter attentie van Wehkamp Vink, dan weet je meteen wie ongevraagd jouw data heeft doorverkocht.

Rens roept op om vandaag ook vooral na te denken over wat AI betekent. Maar dat kan alleen als je goed doordrongen bent van de impact van technologie op mensen. Alleen als je dat echt begrijpt kun je de technologie goed inzetten en vooruit gaan. Technologie en vooruitgaan is niet hetzelfde. Wil je meer lezen over Rens van der Vorst: technofilosofie.com

En deel je vooral je eigen digitale Gremlins op [digitale gremlin.nl](https://digitale.gremlin.nl)

[Break out: Onderwijs, AI en Beleid. Waar begin je dan?](#)

Heleen van der Laan (ROC Amsterdam Flevoland) en Jorn Bunk (Hogeschool Arnhem Nijmegen)

Heleen en Jorn **openen** met de stelling: Eerst de kaders daarna pas experimenteren en gebruiken.

De deelnemers gaan in gesprek. Wat is wijsheid? Dat is best lastig, zeker met zo'n nieuwe technologie als AI. Er lijkt niet één gulden weg te zijn.

Bij Jorn zagen ze dat er kaders nodig waren en dat het tegelijkertijd ook nodig was om te weten wat de technologie kon betekenen. Samen met een divers team, waarin naast docenten bijvoorbeeld ook een ethicus, een onderwijskundige zaten werd geïnventariseerd waar de technologie nu over ging, wat het betekende voor de HAN. En op basis daarvan werd een eerste beleid geformuleerd.

Wat was de doorlooptijd van het project?, vraagt Heleen. Ongeveer een half jaar. Jorn vertelt dat ze graag eerst zorgvuldig de kaders wilden vaststellen, maar omdat er zoveel druk was vanuit de organisatie, vooral vanuit de docenten, hebben we dat versneld gedaan, om docenten tegemoet te komen.

Heleen vertelde dat ze bij een vergadering was van 12 directeuren onderwijs van alle instellingen in haar ROC, om samen te bepalen wat de impact was. Eerste reactie was: dat AI is een ICT kwestie toch? Men wist niet wie er voor verantwoordelijk was, wie de opdrachtgever moest zijn. Heleen is toen toch maar gewoon begonnen. Ze vraagt zich of de grote omvang van haar ROC een voor- of nadeel is, bij zo'n snel ontwikkelende technologie als AI.

Haar advies is helder: begin gewoon. Ga in gesprek en laat zien wat het zou kunnen zijn, hoe het zou kunnen helpen. Want is het niet als onderwijsinstelling je verantwoordelijkheid om studenten te helpen met deze nieuwe technologie. Pak de regie, want dat is belangrijk.

De HAN heeft vooral ingezet op workshops. Heel veel workshops om het gesprek te starten in de teams. Zet docenten in hun rol, zij zijn expert op hun vakgebied. Ga met hen het gesprek aan. Iedereen kwam naar de trainingen en workshops. "Dat kost tijd, hoe ging dat?", wil een deelnemer weten. Jorn vertelt dat hij een collega had die al blended learning als opdracht had. Dus daar zat een haakje, waar je kunt starten.

Bij Heleen was er ook een haakje: een I-coach netwerk. Overstijgend over locaties en faculteiten heen. Dat maakte het makkelijk, want die zaten heel dicht op het onderwijs. Bij Heleen zat er niet direct een urgentie dat er veel studenten waren die het meteen gingen gebruiken/misbruiken en was er een groep I-coaches die zelf al lekker aan de slag waren. Geen regels geen licenties geen afspraken. Maar benadrukt Heleen, ik wilde dat het voor iedereen geregeld was, voor alle studenten en docenten en niet alleen de tech-savvy collega's.

Dus 2 sporen: experimenteren en leren. Ze kozen voor een Microsoft A3 licentie voor docenten, en A1 voor studenten. Met de A3 voor docenten kun je alle studenten upgraden en had je toegang met pilot tot Bing. Bovendien hadden we al een verwerkers/gebruikersovereenkomst. Op die manier kunnen we studenten afleveren die weten wat ChatGPT is.

Waar staat Jorn met de Han nu?. We hebben beleid staan, waarin onderwijs, ethiek, toetsing en wetgeving is verwerkt.

Hoe ga je als instelling nu zelf aan de slag?

3 Stappen of 3 vragen vooral:

- Waar sta je? Educause AI Readiness (Deze is vrij uitgebreid, maar zet je wel goed op het spoor waar je staat. Tip voer die samen met mensen in, want dan ga je in gesprek)
- Wat ben je van plan? Heleen vertelt over een Amerikaans volwassenheidsmodel een soort rubric. Met 8 dimensies : Michigan Virtual AI Framework for School Districts. Heleen heeft dit Amerikaanse vertaald naar het Nederlands en de Nederlandse context. Zo'n model benader je iteratief. Fontys bijvoorbeeld vulde het in: en schreef er meteen bij 'de technologie gaat zo snel, dus we evalueren we dit continue'. Zo'n model geeft ook goede handvatten om er over te rapporteren en het gesprek met elkaar en opdrachtgevers te voeren en laat je vaak ook je blinde vlek zien. En hoe ga je het doen? Hoe ga je om met disruptieve innovatie? Op de HAN vooral vanuit informatieafdeling. Daarom hebben we nu een AI Sandbox, maar die is vooral bedoeld voor bredere technologie. Bij de HAN hebben ze vooral over AI in het hier en nu. Want AI in de toekomst is een eindeloos gesprek.
- Action: Bridge the gap: Welke gap? Het hiaat tussen het beleid en de uitvoering. Je kunt nog zo goed alles geregeld hebben, maar wat gebeurt er op de werkvloer. Heleen verwijst naar de link naar de goodiebag in de presentatie. O.a. het handboek AI Ohio, met veel bronnen en voorbeelden. Dus haal ook feedback op, organiseer je feedback, en organiseer ook je beleid robuust (binnen alle lagen van de organisatie) en flexibel. Hanteer ook doelgroep benadering, want een examencommissies heeft andere vragen en behoeften dan een docent.

Feedback uit de zaal:

Belangrijkste maak de urgentie duidelijk. Ons management heeft te maken met heel veel beleid. Dus hoe maak je duidelijk dat jouw stuk, AI echt heel urgent is ook voor hen.

Docenten zijn zich wel bewust dat het huis in brand staat, maar ervaart het management dat ook? Hebben die bijvoorbeeld al eens chatGPT opgestart.

Wat wij op de hogeschool doen: de AI dokter. Bastiaan is elke dinsdag beschikbaar om laagdrempelig van advies te voorzien. Veel aanwezig zijn. Mensen willen hun vraag beantwoord hebben als ze hem hebben. Docenten ondersteuning is cruciaal, dat is bij een klein ROC misschien wel makkelijker omdat je dichter tegen management en docenten aan zit.

Break-out: Essentiële AI Vaardigheden

Door Aniek Honsbeek

Tijdens een van de break-outsessies bij het symposium was Aniek Honsbeek van de Hogeschool Leiden aan het woord over de AI-geletterdheid onder Verpleegkunde studenten. Zij heeft onderzoek gedaan door middel van enquêtes en interviews met de vraag of studenten AI gebruiken voor hun studie, en zo ja waarom. De meerderheid van de studenten weet wat AI is en heeft een globaal begrip van wat het kan doen. Een deel van hen er ook gebruik van maakt. Dit doen ze vooral ter ondersteuning van hun schrijf-of leerproces. Echter, er bestaat een kritische houding ten aanzien van de betrouwbaarheid van AI. De studenten beschouwen AI dan ook als hulpmiddel. Ze hebben nog wel veel

vragen over hoe AI nou precies werkt en hoe ze het effectief kunnen gebruiken in hun leer- en beroepspraktijk.

Uit het onderzoek bleek ook dat er momenteel weinig tot geen aandacht wordt besteed aan digitale vaardigheden en geletterdheid binnen de verpleegkunde opleidingen. Terwijl dit wel wordt gevraagd om als (student) verpleegkundige succesvol te zijn. Digitale geletterdheid kan worden verdeeld in vier hoofdcategorieën.

- 1 Mediawijsheid
- 2 Kritische en bewust omgaan met digitale media, inclusief digitale content en online communicatie
- 3 Begrip van de medialisering van jezelf en de samenleving
- 4 Digitale Informatievaardigheden
- 5 Effectief zoeken, vinden en selecteren van informatie
- 6 Informatie verwerken, evalueren en presenteren
- 7 Computational Thinking
- 8 Vaardigheden zoals dataverwerking, decomposities, patroonherkenning, abstractie en algoritmes
- 9 Praktische ICT-vaardigheden
- 10 Kennis van digitale technologieën, apparaten, apps en software

Digitale geletterdheid wordt bereikt wanneer men al deze vaardigheden op een bepaald niveau beheerst.

AI speelt een steeds grotere rol in de praktijk bij de zorgsector. De toepassingen hiervan zijn divers, het wordt gebruikt voor onder andere:

1. Het analyseren van patiëntgegevens om trends en patronen te identificeren.
2. Het samenvatten en begrijpen van medische rapporten.
3. Het bieden van eenvoudige medische adviezen en het uitvoeren van triage.
4. Het stellen van diagnoses door middel van medische beeldvorming.

Tevens hebben werkevers een rol in het bevorderen van de digitale geletterdheid. Er is behoefte aan nauwere samenwerking tussen opleidingsinstituten en werkgevers om de kloof tussen theorie en praktijk te overbruggen. Dit kan gerealiseerd worden door gezamenlijke inspanningen en voortdurende educatie op het gebied van digitale vaardigheden.

Break out: AI assistent, didactische mogelijkheden en ethische overwegingen

Bertine van Deyzen, Carolien Kamphuis en Rik Jager

Onder de deelnemers zijn vooral docenten, onderzoekers en beleidsadviseurs aanwezig. De meerderheid van de deelnemers schat van zichzelf in dat zij een gemiddeld kennisniveau hebben als het gaat om AI in het onderwijs.

De projectgroep AI-assistent van SURF heeft zich als doel gesteld voor de Nederlandse markt een AI-assistent voor het onderwijs te ontwikkelen. Stap één is uiteraard het onderzoeken van bestaande AI-assistenten; wat doen zij, hoe werkt het, wat levert het op. Er zijn verschillende AI-assistenten: voor ondersteunend personeel, docenten en/of leerlingen en studenten.

Een kleine greep:

- Co-pilot richt zich op studenten voor uiteenlopende vakken. De student geeft bij zijn vraag aan wat voor AI-docent hij wil, in welke stijl (bijvoorbeeld met humor) en in welke vorm (bijvoorbeeld als vraaggesprek) die wil communiceren met de AI-docent. Na het stellen van de vraag, krijgt de student eerst de vraag “wat weet je al over dit onderwerp”. Op die manier sluit het antwoord aan op het kennisniveau van de student én wordt de student uitgedaagd om zelf actief mee te doen.
- Quack van Harvard werkt met hartjes (levens). Als de student een vraag stelt gaat er een hartje af. Door de vragen van de studenten te verzamelen en analyseren kan het onderwijs verbeteren.
- De AI-assistent van Erasmus geeft links naar de content in de schoolboeken gerelateerd aan de vraag van de student.
- Watson is meer gericht op interactie gebaseerd op daadwerkelijk taalgebruik van de gebruiker.

Opvallend zijn de verschuiving van generiek naar specifiek, waarbij specifiek zorg voor een hogere betrouwbaarheid, en de verwachting dat de assistent afstemt op de individuele kennis, vaardigheden en karakter van de gebruiker omdat dit de leerprestaties vergroot. Denk bijvoorbeeld aan:

- Zoeken op de digitale leeromgeving met behulp van chat
- Persoonlijk assistent voor planning
- PA die helpt met leren

- AI-assistent die wijst op zwakke punten in het leermateriaal
- AI-assistent gericht op automatisering voor docenten

Uit de zaal komt een kritische vraag over het ontbreken van sociologische vorming, een belangrijk onderdeel van het onderwijs om studenten voor te bereiden op hun werkzame leven. “De stille student blijft de stille student.”

In werkgroepen gingen de deelnemers aan de slag op een top 3 te maken van wat de wensen en zorgen zijn als het gaat om AI in het onderwijs. Er waren twee groepen die zich richtten op didactische toepassingen en twee die zich richtten op responsible AI.

Tafel 1 Responsible

1. FARE: fair, accountability, responsive, e...
2. Waarde van het diploma; voorbereiden op beroepspraktijk waar AI
3. Responsible kun je niet los zien van didactisch

Tafel 2 Didactisch

1. wie vraagt, student of docent
2. waarover; inhoud of studeren
3. waarom van de vraag; oefenen, opdracht
4. hoe wordt de vraag gesteld en wat komt daaruit aan vervolgvragen

Tafel 3 Responsible

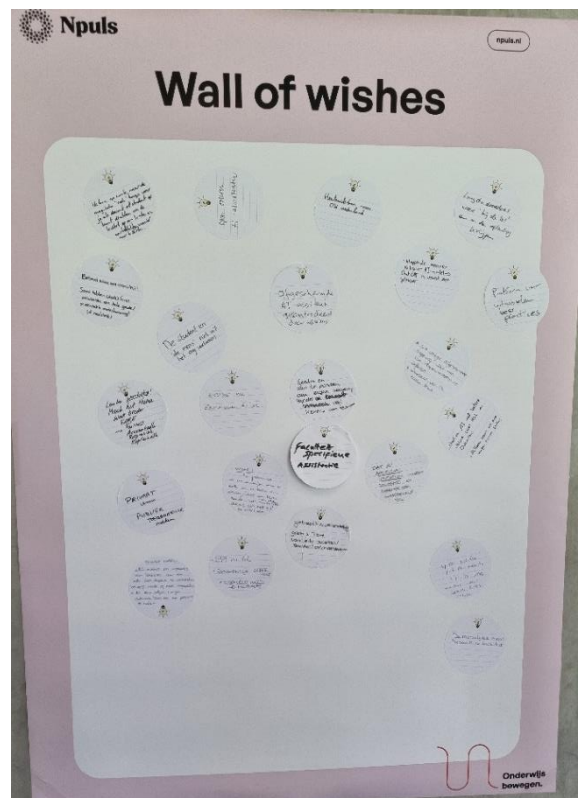
1. Ongelijkheid; kennis, kunde, middelen
2. Ontbreken van sociale interacties – zit er echt niet in
3. Veiligheid; komt er wel het goede uit en is de privacy geborgd. Degenen die aan het leren zijn kunnen niet beoordelen of het antwoord juist is

Tafel 4 Didactisch

1. Uitwisseling is niet gelijk aan sociaal, het gaat over leerlijnen
2. Proces; vorming en volgen
3. Voor docenten, verzamelen lesmateriaal
4. Balans student – AI

Tot slot werd de deelnemers gevraagd hun wensen/eisen over de inzet van AI-assistenten in het onderwijs op een sticker te schrijven.

De projectgroep neemt deze input mee voor het ontwikkelen van advies over de inzet van AI-assistenten in het onderwijs.



Break out: Veilige generatieve AI, best practice van de Erasmus Universiteit

Bas Smit van de Erasmus

ChatGPT is er en blijft. Maar het is belangrijk om Studenten en docenten te leren hoe je dat op een veilige en verantwoorde manier kunt gebruiken. Dus is Bas met een groep collega's van de Erasmus gaan zitten om te inventariseren wat de behoeften waren in het onderwijs, hoe ze met AI om wilden gaan. Dat leverde 16 use cases op:

1. Wij willen een veilige versie van ChatGPT Kan dat? Ja dat kan, hebben we uitgezocht.
2. Hoe wilden mensen een generieke toepassing hebben:
 - a. Ze wilden vooral studenten helpen er verantwoord mee om te gaan. Studenten gaan in de toekomst hoe dan ook AI tools tegenkomen. Het is aan ons om ze daarmee om te leren gaan.
 - b. Ook impact op onderwijs gaan uit proberen. Vb: bij de rechtenfaculteit hebben ze een studie gedaan naar het effect van gebruik van ChatGPT. De opzet was vrij eenvoudig, sommige studenten moesten en sommige mochten absoluut niet ChatGPT niet gebruiken. Ook docenten wisten niet wie in welke groep zat. In 93% van de gevallen hadden de docenten het overigens goed wie wel /niet ChatGPT had gebruikt. Andere uitkomst: gemiddelde studenten bleven gemiddeld cijfer scoren, goede studenten gingen een volle punt omhoog in hun cijfer door gebruik van ChatGPT en slechte studenten gingen een volle punt achteruit. Het verschil werd dus groter. Het is maar 1 proef, maar het laat wel zien dat wat de impact kan zijn
 - c. Ondersteuning van docenten, sneller werken,
 - d. Docenten die studenten willen leren coderen en programmeren. Met behulp van AI kun je daar veel verder mee komen in je opleiding.

Op de Erasmus was initiële overtuiging dat AI het onderwijs wel gaat raken, maar eigenlijk niet zo zeer in het onderwijs meer in de kosten en de it infrastructuur.

Het uitgangspunt van de proef: AI gaat niet meer weg, dus we moeten er mee dealen. Verbieden kan ook niet, daar waren zo goed als alle faculteiten het wel mee eens. Maar het moet ook veilig zijn. Veilig: dat je gegevens niet gebruikt worden door het model. De gegevens van studenten en docenten gaan nergens anders naar toe gaan. Als student kun je dus volop fouten maken zonder dat je daar later op één of andere manier mee wordt geconfronteerd.

Kosten bewust: Op de Erasmus was men bang dat het veel geld zou gaan kosten. Want, zo redeneerde men, als we het gratis ter beschikbaar stellen gaan al die studenten er dag en nacht mee aan de slag, en krijgen we torenhoge kosten.

Oplossing:

Microsoft: Azure OpenAI in een eigen omgeving. Een klein schil van een app in de teams omgeving, die de naam Erudite kreeg.

Deze tool is niet zelflerend. Onze gegevens worden niet gebruikt om de tool te trainen. Wel krijgen we elke 2 weken een nieuwe update van openai, zodat we meeliften op de nieuwste aanpassingen in het algoritme.

Docenten waren heel blij dat het er was, omdat het nodig was en het meteen ook het gesprek met studenten opende. Je kunt ze immers naar een veilige, goedgekeurde tool leiden en dus echt open over



praten. Het feit dat hij de tool niet leert, maakt het ook beter. Want daarmee hoef je opdrachten niet doorlopend aan te passen. Bij een lerende tool heeft de laatste student profijt van de data en invoer van de eerste studenten, dat zou niet eerlijk zijn.

Omdat de kosten waren heel belangrijk waren zijn ze op de Erasmus beperkt gestart.

- Met maar heel weinig tokens, namelijk 500. Het aantal tokens is het aantal woorden dat je mag gebruiken.
- Alleen model 3.5
- Geheugen was maar 3 vragen. Bij vraag 4 is de historie weg.
- Output was ook maar 500 tokens.
- Geen document upload

De pilot heeft uiteindelijk maar 23 euro in totaal gekost. Het bleek wel dat deze beperkingen te strak waren ingesteld, dus is er na de pilot opgeschaald naar: 7 vragen geheugen en 2000 tekens output

Wat zijn de next steps:

Werken aan bewustzijn (duurzaamheid) Wat wil je bereiken, vanuit pedagogische overwegingen. Heb je echt altijd 4.0 nodig of is 3.5 ook goed Zullen we dan 3,5 gratis ter beschikking stellen. Maar als een faculteit perse 4.0 wil hebben dan moeten ze betalen. Dat maakt ook kritisch, want niet voor elke opdracht heb je echt de functionaliteit van 4.0 nodig. En die is qua milieubelasting echt zwaarder dan de 3.5 versie

Vragen uit de zaal:

Wij van de universiteit Leiden gaan eerst visie en beleid maken. Maar samen kennis opbouwen is cruciaal omdat dat de input moet zijn voor je visie en beleid.

Het gaat om veiligheid: Waarom al deze moeite om het zelf te ontwikkelen wat is het veiligheidsgevaar voor studenten? Bas antwoordt dat hij iemand kende die het hele jaarplan in ChatGPT had gegoooid. Die data zijn voor mensen die dat willen echt wel boven tafel te halen. Dat soort vergissingen wil je voorkomen, en dat doe je door een eigen omgeving creëren. Bovendien ben je met een eigen omgeving niet afhankelijk van een vendor. En hou je je data bij je. Tegen de tool zeg je dat hij daar primair moet zoeken, maar de data gaan niet van jouw omgeving af en zijn dus ook niet voor derden beschikbaar

Het vervolg:

We gaan vanuit Npuls starten met 12 pilotinstellingen om deze opzet ook bij hun werkend te krijgen

[Break out: Vragen is het nieuwe zoeken](#)

Perspectief van een werkgever; wat verwacht die vandaag de dag en hoe ziet hij de toekomst
Matthias Snoei, directeur SWIS – digitaal bureau uit Leiden

General Purpose Technology

Snoei deelt zijn visie, beleving en vervolgens zijn initiatieven op AI. AI is de eerste nieuwe user interaction paradigma in 60 jaar. De eerste paradigma shift was de introductie van de ponskaarten, daarna de command based interaction zoals we die kennen met het zoeken op google en nu de intent based outcome specification wat staat voor het vragen naar de verwachte uitkomst. De letters GPT uit ChatGPT die officieel staan voor Generative Pre-training Transformer, staan daarom volgens Snoei vooral voor General Purpose Technology, de technologie die de hele economie en samenleving verandert.

Knock-out

‘Toen ik voor het eerst kennismakte met ChatGPT voelde dat alsof ik knock-out werd geslagen.’ Daarna kwamen de vragen; maar hoe werkt dit, waar komen de antwoorden vandaan, hoe controleer ik of dit klopt, waar is de hyperlink, wie bepaalt er straks wat een goed antwoord is, wie wordt hier (financieel) beter van, is dit het einde van het fenomeen website, is dit het einde van het open internet?

Garbage in – garbage out

‘Tot ik Perplexity.ai ontdekte, ongeveer ChatGPT met hyperlinks naar de bron. Je kunt dus én verifiëren én de juiste mensen belonen. Ik dacht, dit is hoe het moet, je moet iemand verantwoordelijk kunnen houden en kunnen belonen.’ Snoei vroeg zich af of hij met SWISS dit niet ook kon doen voor hun eigen klanten. Hij liet zich inspireren door AskNTVG, de AI toepassing van het Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde. Waar de kwaliteit van de uitkomst van ChatGPT afhankelijk is van de input en dus soms echt onjuiste content geeft, geeft AskNTVG exceptioneel hoge kwaliteit.

Postbus42.nl & vragen.ai

Snoei vroeg zich af of je dit systeem van NTGV zou kunnen inzetten voor overheidscommunicatie zoals het vroegere postbus 51, zodat je op jouw manier op jouw verzoek met de overheid kunt praten. Het getal 42 is een verwijzing naar de film Hitchhiker’s guide to the galaxy, waarin een scene voorkomt die zegt dat 42 het antwoord is op alle vragen. ‘Toen dacht ik; als het werkt voor de overheid dan kan het overal werken. Zo ontstond vragen.ai, de zoekmachine die websitebezoekers blij maakt. In plaats van zoektermen in te vullen, stellen zij de vraag zoals je die aan een persoon zou stellen. Het antwoord is eenduidig en verwijst naar de bron.

Semantisch zoeken

Hoe werkt het? Uitgangspunt is het controleren van de betrouwbaarheid van de antwoorden. ‘Door tekst om te zetten naar een getallenreeks (vectoren), kun je ermee rekenen en afstanden tussen de vectoren meten. Dit is hoe semantisch zoeken werkt. Op die manier kunnen AI’s zien welke thema’s semantisch bij elkaar liggen. Da afstand vertelt iets over hoe vergelijkbaar de tekst is.’ Voor klanten gaat SWISS het taalmodel trainen met een duidelijke instructie om alleen te zoeken in aangeleverde bronnen én de bron erbij te vermelden.

Analyse met de AI-inbox

‘Wat je wilt is dat je inzicht krijgt in wat voor vragen mensen stellen. Dan gaat het dus over mensen. Want de meeste kritiek op open AI is dat het niet menselijk. Vervolgens kun je daarmee je dienstverlening aanpassen. Hierdoor kunnen we sneller itereren maar altijd met een human in the loop.’

Beest in de bek kijken

‘Ik geloof dat je beter het “beest in de bek” kunt kijken voor je allerlei vragen vooraf stelt; gewoon gaan doen. Het gaat om het resultaat, de uitkomst. Het blackbox-verhaal zal voor een deel blijven bestaan, maar het gaat om het toevoegen van de human touch om het kritisch controleren of dit het gewenste resultaat is. De vraag van de gebruiker is leidend’.