

PROGRAMMA AI & ETHIEK

Workshop ISO
Taalverwerking {NLP}
met Grote Taalmodellen



hr.nl/ai

“AI & Ethiek
Hogeschool Rotterdam”



ChatGPT en taalmodellen



ChatGPT is een taalmodel dat op basis van prompts, geschreven input, een antwoord genereert in de vorm van geschreven teksten. Het gebruik van deze vorm van kunstmatige intelligentie neemt ook onder studenten én medewerkers toe.

Vanzelfsprekend roept dit vragen op. Wat is correct én incorrect gebruik? Hoe beoordeel je een student die een taalmodel gebruikt voor een opdracht? En wat te doen wanneer er sprake is van fraude door onjuist gebruik van een taalmodel? Op deze pagina lees je hier meer over.

Ontwikkelingen rondom kunstmatige intelligentie, waaronder taalmodellen als ChatGPT, volgen elkaar snel op. De informatie en richtlijnen op deze pagina worden daarom regelmatig geactualiseerd. Heb je vragen over? Mail dan naar toetsen@hr.nl

Wil je meer weten over het taalmodel achter ChatGPT? [Hier](#) vind je meer informatie.

[Bekijk het stroomschema ChatGPT en Toetsing](#)

[Stroomschema ChatGPT >](#)

Veelgestelde vragen over ChatGPT en taalmodellen

Wanneer mag een student wel én niet ChatGPT gebruiken?

Dit kan je snel beoordelen aan de hand van [het stroomschema ChatGPT en Toetsing](#).

ChatGPT als schrijfhulp

Over het stroomschema

ChatGPT voor inhoudelijke input

Het stroomschema begint bij de beschrijving van de opdracht, kijkt naar hoe ChatGPT is ingezet door een student, en komt uit bij het oordeel 'toegestaan' of 'niet toegestaan'. Het schema is geschreven voor ChatGPT, maar is ook van toepassing op andere taalmodellen.

Hoe weet ik of mijn student ChatGPT gebruikt?

Wil je meer weten over taalmodellen, de beperkingen en ethische dilemma's bij het gebruik? Lees dan de [onderbouwing bij dit stroomschema](#).

Hoe vermeld je het gebruik van ChatGPT in opdrachten?

<https://hint.hr.nl/nl/HR/Over-de-HR/Kwaliteit-en-onderwijs/chatgpt/?ticket=ST-1671563-7punmybYLWGLJ3yjav3yRI7iVdTel0nYg6R-20>

WORKSHOPS	Update Workshop-ChatGPT-DIGITAL_TEACHER_FINsec.pdf	last month
.DS_Store	TECNinf	2 months ago
CHATGPT_HR-UITGELEGD.pdf	Create CHATGPT_HR-UITGELEGD.pdf	3 months ago
CODE_OF_CONDUCT.md	Create CODE_OF_CONDUCT.md	5 months ago
ChatGPT-UITGELEGD_V17.pdf	Create ChatGPT-UITGELEGD_V17.pdf	3 months ago
GPT2-GPT3.png	GPT2-GPT3	4 months ago
LICENSE	Initial commit	5 months ago
QR-code-ChatGPT-UITGELEGD.png	Create QR-code-ChatGPT-UITGELEGD.png	2 months ago
QR_CODE_CHATGPT_HR-UITGELEGD....	QR	4 months ago
QR_CODE_CHATGPT_HR-UITGELEGD....	QR	4 months ago
README.md	Update README.md	2 months ago
SECURITY.md	Create SECURITY.md	5 months ago
TimeCover_March_2023.jpg	Time Cover	4 months ago
scaling-delusion.jpg	Update scaling-delusion.jpg	4 months ago

ChatGPT - UITGELEGD voor het hoger onderwijs

Context & Doelen

Leer hoe ChatGPT betrouwbaar te gebruiken

1. Begrijpen wat ChatGPT wel en niet kan
2. Ethische overwegingen bediscussiëren
3. Effectieve prompts schrijven
4. Vervolgvragen schrijven
5. Waarschuwing betrouwbaarheid



[GitHub - HR-ChatGPT/ChatGPT-UITGELEGD: Leer hoe ChatGPT betrouwbaar en verantwoord te gebruiken.](#)



- [0] Waarom veroorzaakt ChatGPT zoveel onrust?
- [0a] Wat is generatieve kunstmatige intelligentie [Gen-AI]?
- [0b] Is er een kort overzicht van ChatGPT's tekortkomingen?
- [0c] +Moet ik me zorgen maken over ChatGPT technologie?

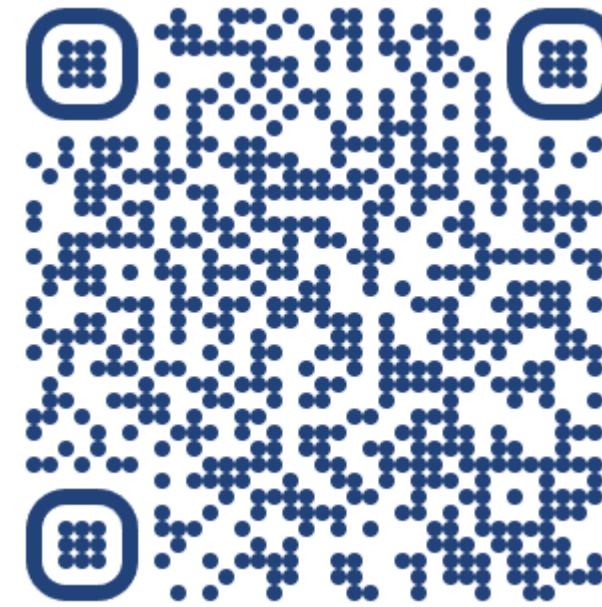
- [0d] +Is er een ChatGPT "code-of-conduct" en/of richtlijn voor hbo docenten?
- [0e] +Kan ChatGPT benut worden als beoordelingsinstrument?
- [0f] +Voldoen Gen-AI ---zoals ChatGPT--- aan Europese AI-Regelgeving?
- [0g] +Hoe FAIR zijn Gen-AI ---zoals ChatGPT--- eigenlijk?
- [0h] +Hoe verschilt chatGPT van "Auto-GPT"?

- [1a] Wat moet je weten over ChatGPT en wat kant deze "chatBot"?
- [1b] Wat zijn de functionele mogelijkheden & ---Cyber Security--- beperkingen van ChatGPT?
- [1c] Wat zijn ethische risico's & schaduwkanten van ChatGPT?
- [1d] Maakt ChatGPT "valsspelen" makkelijker en is het te detecteren?
- [1e] Kun je ChatGPT opvoeren als co-auteur?
- [1f] +Kun je ChatGPT citeren als bron?
- [1g] +Wat is Lexicale Tokenisering? / Wat zijn tokens?
- [1h] + Hoe schrijf je een effectief prompt-recept?
- [1i] + Waar vindt ik ChatGPT workshops/cursussen voor hbo docenten?

- [2] Hoe geef je een opdracht aan ChatGPT?
- [3] Kan ChatGPT uitleggen hoe het werkt?
- [4] Kan ChatGPT uitleggen hoe het te gebruiken?
- [5] Heeft ChatGPT taalbegrip?
- [6] Kan ChatGPT logisch redeneren?
- [7a] +Kan ChatGPT broncode schrijven?
- [7b] Kan ChatGPT broncode uitleggen?
- [7c] Kan ChatGPT broncode output simuleren?
- [7d] Kan ChatGPT een "Deep Learning" lessenreeks bedenken?
- [7e] Kan ChatGPT broncode beoordelen en/of fouten opsporen?
- [8a] Kan ChatGPT gebruikt worden om bronnen te vermelden?
- [8b] Kan ChatGPT gebruikt worden om bronnen samen te vatten?
- [13] Kun je spreken tegen ChatGPT?
- [15] Prompt "pattern engineering" voorbeelden
- [16] Geraadpleegde Bronnen

faqs

Overzicht van veel gestelde vragen [ChatGPT FACs]



<https://github.com/HR-ChatGPT/ChatGPT-UITGELEGD#faqs>

Dealing with Risks & Fraud

Relevante Bronnen:

<https://edusupport.rug.nl/2429583561>

<https://github.com/HR-ChatGPT/ChatGPT-UITGELEGD#1c-wat-zijn-ethische-risicos--schaduwkanten-van-chatgpt>

<https://github.com/HR-ChatGPT/ChatGPT-UITGELEGD#1d-staat-het-gebruik-van-chatgpt-gelijk-aan-valsspelen-en-is-het-te-detecteren>

<https://github.com/HR-ChatGPT/ChatGPT-UITGELEGD#0d-is-er-een-chatgpt-code-of-conduct-enof-richtlijn-voor-hbo-docenten>

<https://github.com/HR-ChatGPT/ChatGPT-UITGELEGD#0e-kan-chatgpt-benut-worden-als-beoordelingsinstrument>

<https://citt.ufl.edu/services/learning-innovation--technology/artificial-intelligence/chatgpt/>

<https://www.google.com/search?q=Policies+Related+to+ChatGPT+and+Other+AI+Tools&oq=Policies+Related+to+ChatGPT+and+Other+AI+Tools&aq=s=chrome..69i57.1102j0j1&sourceid=chrome&ie=UTF-8>



HOGESCHOOL
ROTTERDAM

Wat moetje weten over ChatGPT ?

Kans of bedreiging?



Tech-lead
Rob van der Willigen

PROGRAMMA OVERZICHT

09:00 – 10.00 uur _____

Pauze

10:15 – 11.30 uur _____

Pauze

12.00 -13.00 uur _____

Welkom

Toegang krijgen tot Bing + ChatGPT

Uitleg hoe werkt **Prompting**

2 ChatGPT prompt voorbeelden uitwerken

door 2 groepen + kort presenteren

[**Use Case ISO handleiding; module jaar 1**]

Course development / Ontwikkelopdracht

Proof-of Concept:

Vanuit een ontwerpopdracht {blauwdruk}

module sociale kwaliteit in de stad

*m.b.v. **Prompt Engineering***

te komen tot een Minimal Viable Product {MVP}

dat binnen een week door

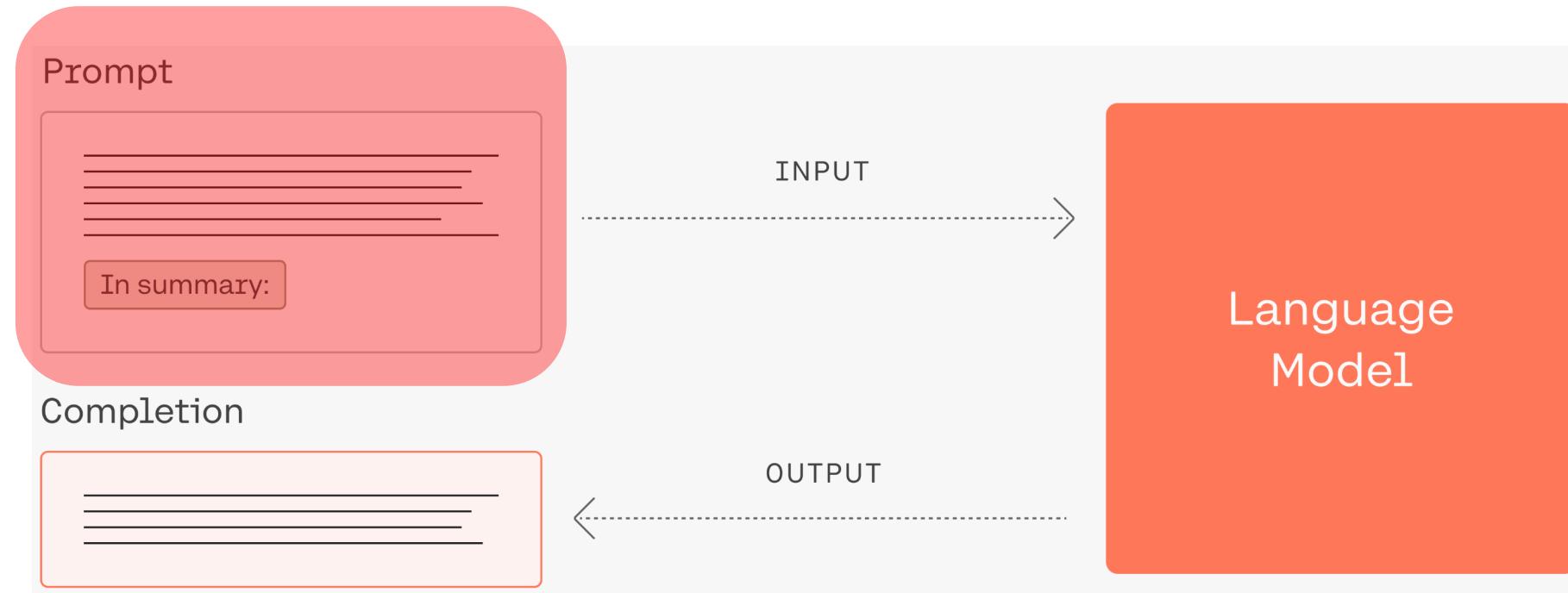
een team van onderwijsontwerpers en docenten

tot een volwaardig product {docenten cursushandleiding}

kan worden uitgewerkt.

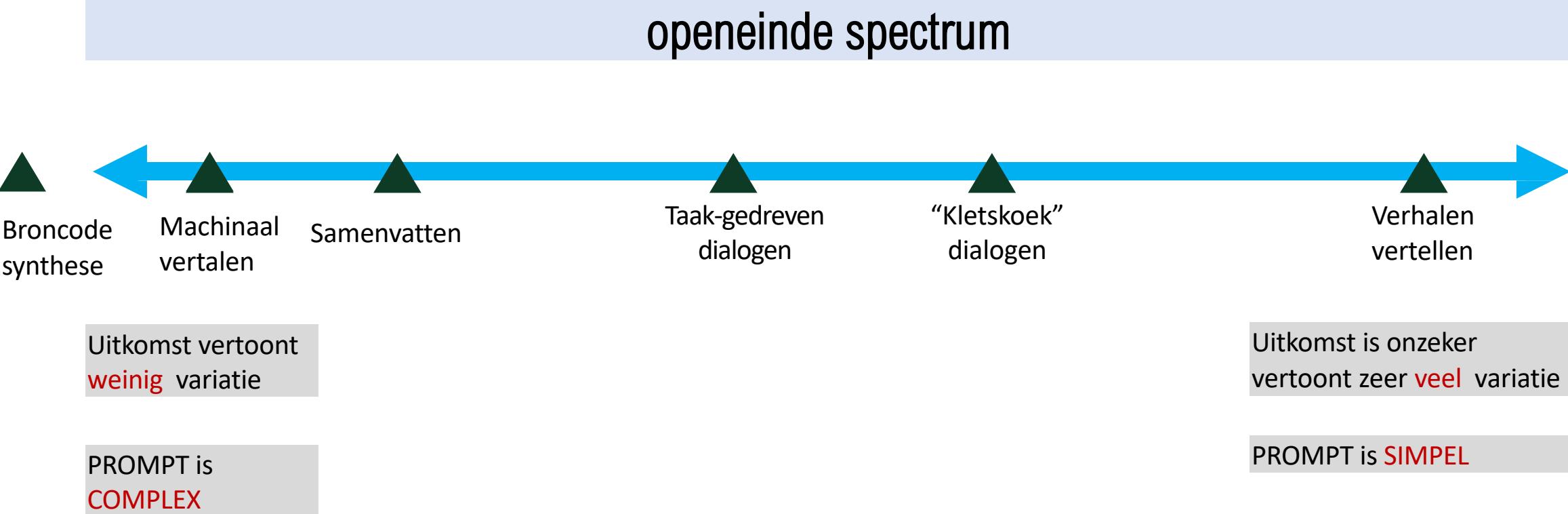
*“Get started
with writing
Prompts”*

Conversationele AI-agenten zoals ChatGP worden aangestuurd via "prompts"

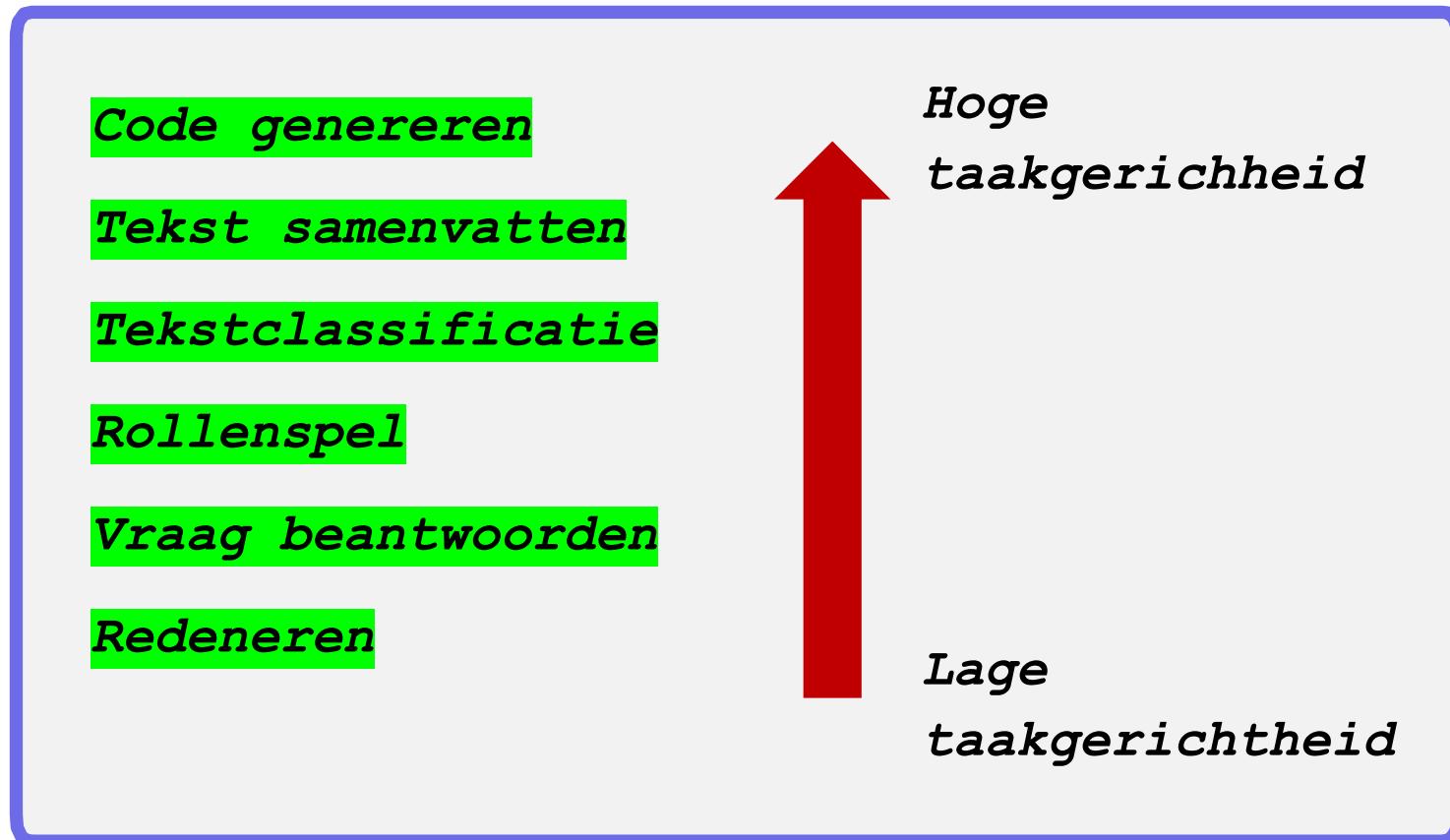


[https://docs.cohere.com/docs/
introduction-to-large-
language-models](https://docs.cohere.com/docs/introduction-to-large-language-models)

Prompt Taxonomie



Taakgerichtheid van prompts



Ask BING

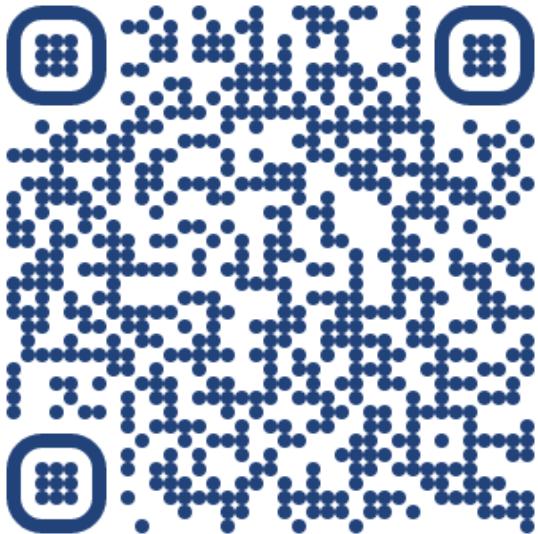
++++++

"Give me an example of a prompt for ChatGPT to generate and outline a course on Social Workshould be designed for students who are interested in pursuing a career in social work and should provide them with the knowledge and skills necessary to succeed in the field"

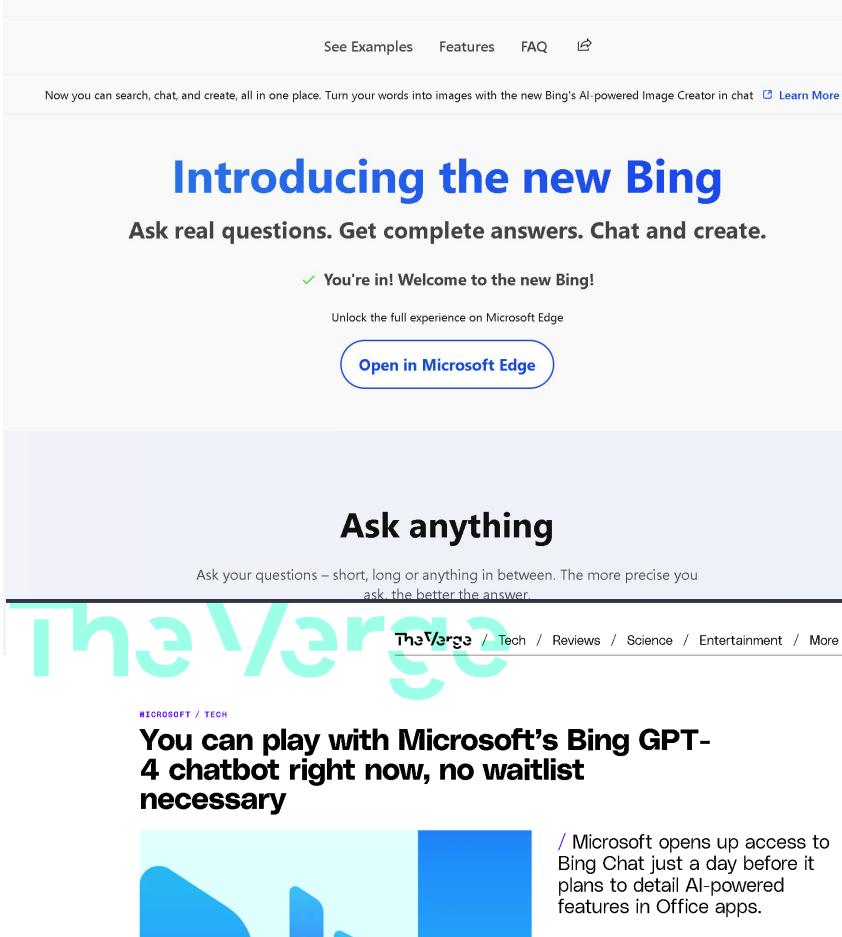
++++++

<https://chat.openai.com/share/b098e03f-c528-4075-b35e-c0be455e1019>

How to get Access to Bing



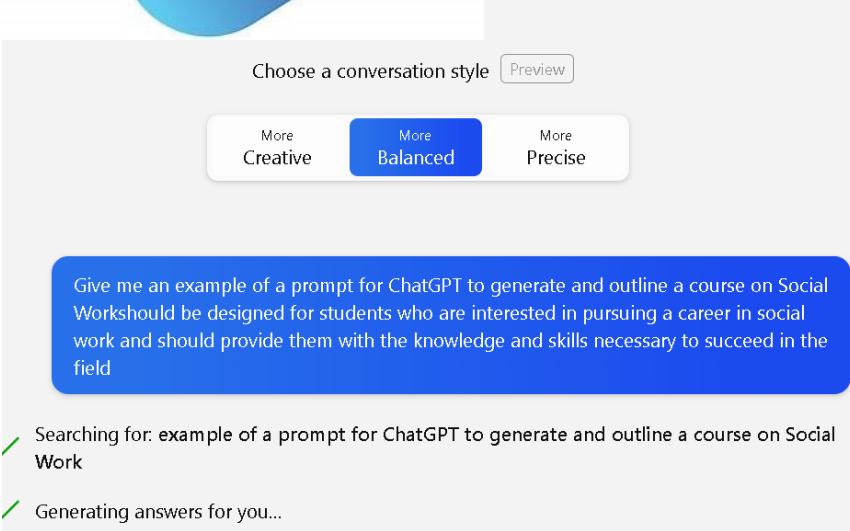
[https://www.bing.com/new?
form=MY029I&OCID=MY029I](https://www.bing.com/new?form=MY029I&OCID=MY029I)



The screenshot shows the Microsoft Bing homepage. At the top, there are links for "See Examples", "Features", "FAQ", and a "Learn More" button. A banner at the top states: "Now you can search, chat, and create, all in one place. Turn your words into images with the new Bing's AI-powered Image Creator in chat" followed by a "Learn More" link. Below this, the main heading is "Introducing the new Bing" with the subtext "Ask real questions. Get complete answers. Chat and create." A green checkmark icon and the text "You're in! Welcome to the new Bing!" are displayed. A blue button labeled "Open in Microsoft Edge" is present. The middle section features a large "Ask anything" button. Below it, a sub-section from "The Verge" discusses the new Bing GPT-4 chatbot, stating "You can play with Microsoft's Bing GPT-4 chatbot right now, no waitlist necessary". A small image of a person's head is shown next to the text. A sidebar note says: "Microsoft opens up access to Bing Chat just a day before it plans to detail AI-powered features in Office apps."



[https://www.theverge.com/2023/3/15/
23641683/microsoft-bing-ai-gpt-4-
chatbot-available-no-waitlist](https://www.theverge.com/2023/3/15/23641683/microsoft-bing-ai-gpt-4-chatbot-available-no-waitlist)



The image shows the ChatGPT interface. At the top, there is a large blue 'b' logo. Below it, a message box contains the text: "Give me an example of a prompt for ChatGPT to generate and outline a course on Social Work". Underneath this message, there is a status bar with the text "Searching for: example of a prompt for ChatGPT to generate and outline a course on Social Work" and "Generating answers for you...". At the bottom of the message box, there is a "Choose a conversation style" section with three options: "More Creative" (gray), "More Balanced" (blue, selected), and "More Precise" (gray). A "Preview" button is located to the right of the style options.

Here is an example of a prompt for ChatGPT to generate and outline a course on Social Work:

"Design a course on Social Work that should be designed for students who are interested in pursuing a career in social work and should provide them with the knowledge and skills necessary to succeed in the field. The course should cover topics such as social welfare policy, human behavior and the social environment, research methods, social work practice, and field education."

I hope this helps! Let me know if you have any other questions.

Learn more: 1. marble.so

2. scribbr.com

+1 more

Answer BING

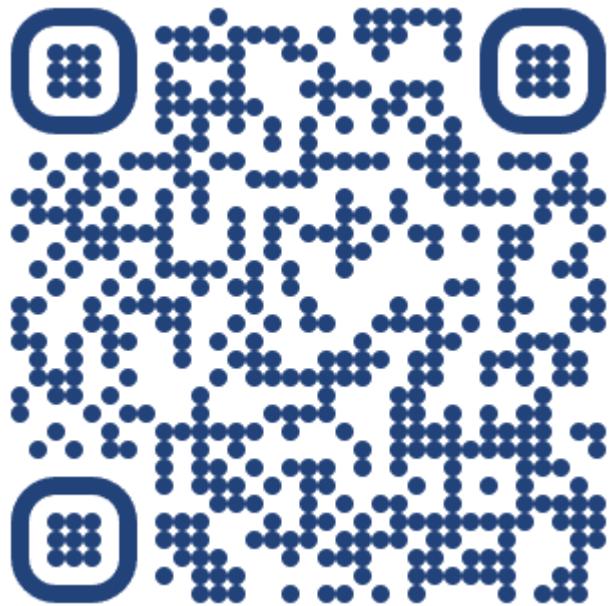
++++++

"Create a course on Social Work that covers the following topics: Introduction to Social Work, Social Work Ethics, Social Work Practice, Social Work Research, and Social Work Policy.

The course should be designed for students who are interested in pursuing a career in social work and should provide them with the knowledge and skills necessary to succeed in the field."

++++++

Hoe krijg je toegang tot ChatGPT?

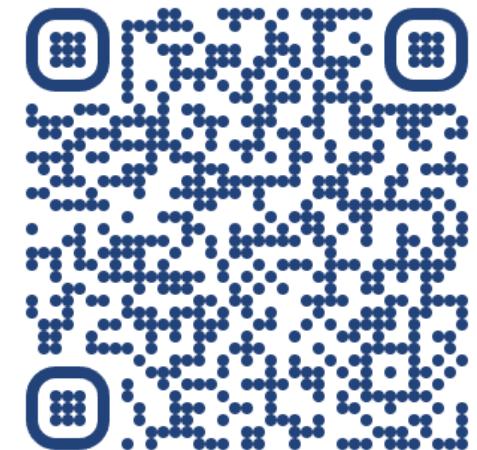


[https://platform.openai.com/
signup?launch](https://platform.openai.com/signup?launch)

Chat GPT gebruiken: zo praat je met de slimme chatbot

Door [Ward Edema](#) · 15 juni 2023 11:00 · ⓘ 7 min. leestijd 88

Wil je graag Chat GPT gebruiken? Wij leggen je stap voor stap uit hoe de slimme chatbot werkt – en geven je wat handige tips.



[https://apps.apple.com/nl/app/
openai-chatgpt/id6448311069](https://apps.apple.com/nl/app/openai-chatgpt/id6448311069)

Ask ChatGPT

+++++

"Create a course on Social Work that covers the following topics:

*Introduction to Social Work, Social Work Ethics,
Social Work Practice, Social Work Research,
and Social Work Policy.*

*The course should be designed for students who are
interested in pursuing a career in social work and
should provide them with the knowledge and skills
necessary to succeed in the field."*

+++++

RF "Create a course on Social Work that covers the following topics: Introduction to Social Work, Social Work Ethics, Social Work Practice, Social Work Research, and Social Work Policy. The course should be designed for students who are interested in pursuing a career in social work and should provide them with the knowledge and skills necessary to succeed in the field."

 Course Title: Foundations of Social Work

Course Description:
This course is designed to provide students with a comprehensive understanding of the field of social work, including its principles, ethics, practice methods, research techniques, and policy implications. It aims to equip students with the knowledge and skills necessary to pursue a successful career in social work. Through theoretical exploration, case studies, practical exercises, and critical analysis, students will develop a solid foundation in social work and gain insights into the challenges and rewards of the profession.

Course Duration: 12 weeks

Course Outline:

<https://chat.openai.com/c/7d83f39c-db94-4331-a1a8-4c4646dfc7bf>

*“Prompt Recepten”
Leren Schrijven*

PROMPT

Een prompt is een natuurlijke taal instructie gericht aan een **conversationele AI-agent** met als doel om de werking ervan te verbeteren of te verfijnen.

PROMPT-ENGINEERING

Het creatieve proces van het schrijven van een effectief ***prompt-recept*** wordt in het Engels "***prompt engineering***" genoemd.

Het schrijven van prompt-recepten
---pseudo-Code---

is een talige manier van het programmeren van "bevroren" voorgetraind taalmodellen.

Wat is het belang van Prompt Recepten Schrijven?

*Sturen van de mate van taakgerichtheid door
reduceren van variatie in het antwoord zodat de
kans groter wordt dat de uitkomst correct is.*

Prompt Recept Structuur

Een prompt is opgebouwd uit de volgende elementen:

Instructie(s)

Context

Invoergegevens

Uitvoer-indicator

Classificeer de onderstaande tekst als neutraal, negatief of positief

Text: Ik vond het eten wel zoso.

→ *Sentiment:*

Prompt recept schrijf technieken

Few-shot prompts (**In Context Leren**)

Chain-of-thought (**CoT**) reasoning

Self-Consistency

Knowledge Generation Prompting

ReAct

PROMPT Receptuur Methoden

Prompt Engineering Repositories

[Prompt Engineering Guide](#)

[Cohere AI](#)

[Awesome Prompts](#)

[ChatGPT Universe](#)

[OpenAI CookBook](#)

[IBM Research](#)

[Soft Prompt Tuning](#)

[Flow GPT](#)

[List of 50+ clever GPT-3 prompts](#)

[The ChatGPT Cheat Sheet](#)

[Prompts for teachers](#)

[Uses for ChatGPT for students](#)

[Allabtai](#)

[Arvin: ChatGPT Prompt Generator](#)



<https://github.com/HR-ChatGPT/ChatGPT-UITGELEGD#15-prompt-pattern-engineering-voorbeelden>



HOGESCHOOL
ROTTERDAM

*“In Context
Learning”*

In-Context Leren {ICL}

Few-shot (FS)

- + weinig taak specifieke gegevens nodig
- + gebruikte uitvoer indicator is niet fout gevoelig
- vereist oefening en grote woordenschat

vereist veel tijd
hoog sturend
taak specifiek



One-shot (1S)

- + meest natuurlijke vorm van het geven van een opdracht
- vereist zeer veel oefening en taalkundigheid

Zero-shot (0S)

- + vereist nauwelijks extra inspanning
- Antwoorden zijn vaak dubbelzinnig en/of incorrect en/of wartaal

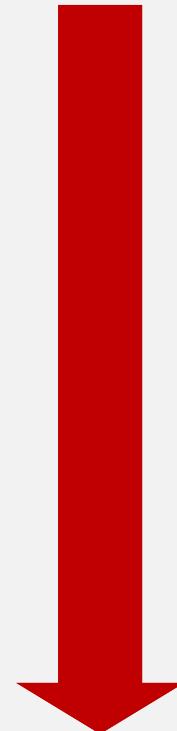
Snel
generaliserend
openeinde output

In-Context Leren {ICL}



<https://github.com/HR-ChatGPT/ChatGPT-UITGELEGD#0e-kan-chatgpt-benut-worden-als-beoordelingsinstrument>

Snel
generaliserend
openeinde output



vereist veel tijd
hoog sturend
taak specifiek

Prompt Typering	Beschrijving	Voorbeeld
Zero-shot	Dwingt tot het genereren van een uitkomst zonder "expliciete" voorbeelden te geven het model zal dan moeten "raden" waarnaar je precies naar refereert	"Geef een tabel met alle bacheloropleidingen van de hogeschool Rotterdam per instituut."
One-shot	genereer een uitkomst op basis van één voorbeeld het model is dan minder onzeker waarnaar je refereert	"Geef een lijst met alle bacheloropleidingen van de Hogeschool Rotterdam. Volg daarbij het volgende voorbeeld:" Instituut voor Communicatie, Media en IT (CMI), opleiding: Creative Media and Game Technologies (CMGT)
Few-shot OR Chain-of-Thought [CoT]	genereer een uitkomst op basis van een beperkt aantal (minder dan 6) voorbeelden het model zal dan veel beperkter en relevantere tekst genereren	"Geef een lijst met alle bacheloropleidingen van de Hogeschool Rotterdam. Volg daarbij de volgende voorbeelden:" (1) Instituut voor Communicatie, Media en IT (CMI) opleiding: Creative Media and Game Technologies (CMGT)
OR In-Context learning	mits het over de relevante woorden beschikt zoals die in de prompt worden vermeld	(2) Instituut voor Gezondheidszorg (IVG) opleiding: Biologie en Medisch Laboratoriumonderzoek (BML)

In-Context Leren
DIY {do it yourself}

PROMPT In-Context Leren

Circulation revenue has increased by 5% in Finland. // Positive

Panostaja did not disclose the purchase price. // Neutral

Paying off the national debt will be extremely painful. // Negative

The company anticipated its operating profit to improve. // _____

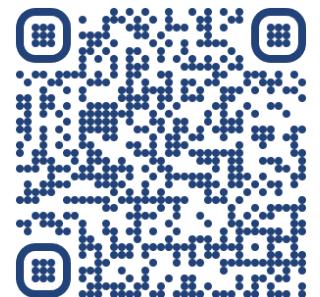


Circulation revenue has increased by 5% in Finland. // Finance

They defeated ... in the NFC Championship Game. // Sports

Apple ... development of in-house chips. // Tech

The company anticipated its operating profit to improve. // _____



<https://ai.stanford.edu/blog/understanding-incontext/>

“Chain of Thought”
denkketen

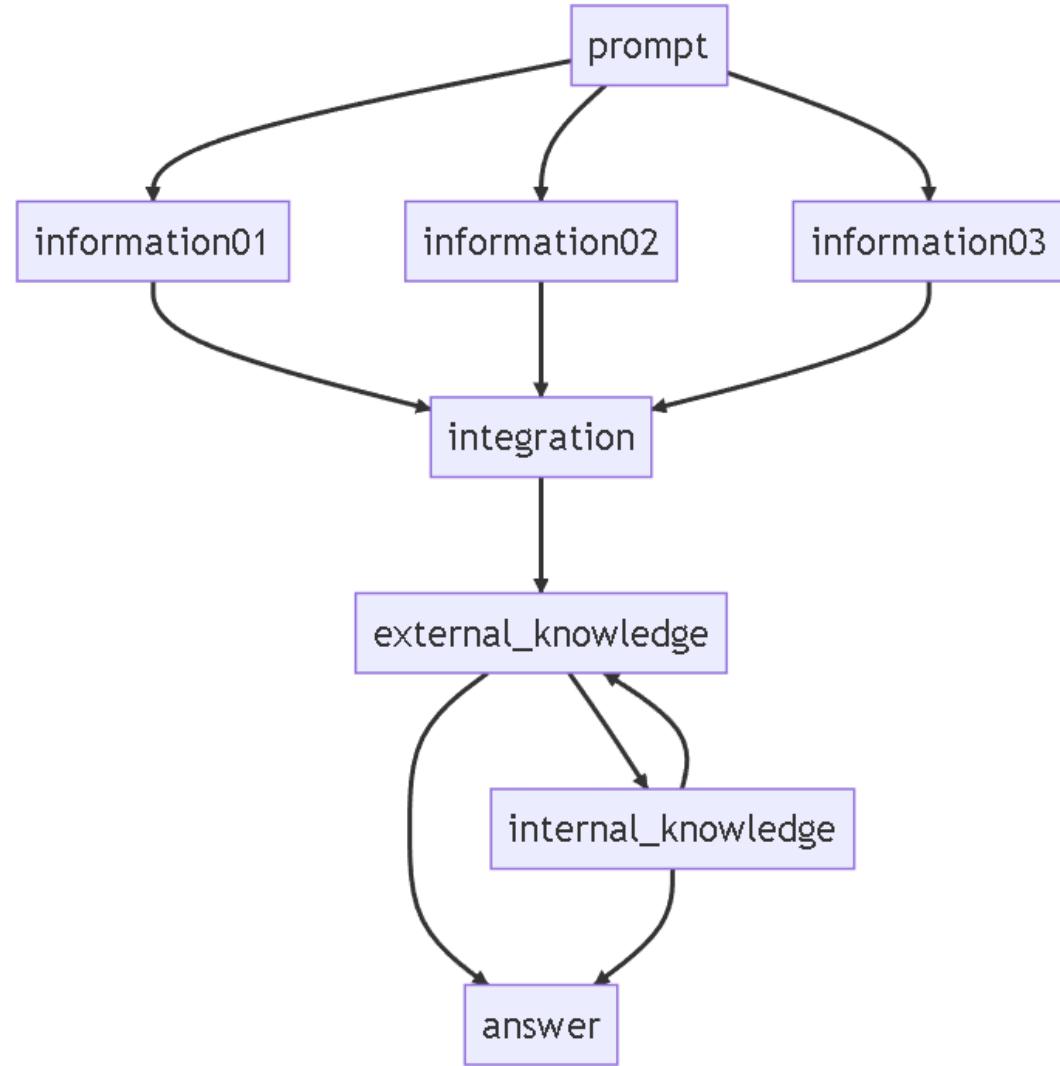
"Chain-of-Thought" ---gedachtenketen---

Een *Chain-of-Thoughts* kan worden beschouwd als een vorm van *Logisch Redeneren*: het proces van het opbouwen van een argumentatie.

Chain-of-thought prompts zijn een soort "*Few-shot prompting*" waarbij de prompt bestaat uit een "keten van gedachten" die het model moet volgen om de juiste woorden te kiezen.

Dit is een belangrijke stap in het proces van het creëren van een "*specifieke context*" en dus de gewenste uitkomst. Uitgangspunt is dat een LLM instaat is om alle aangeleverde informatie ---*thoughts*--- samen te voegen en deze *synthese aan nieuwe "kennis"* te gebruiken als uitgangspunt om de juiste woorden te kiezen door deze te vergelijken met de woorden die ChatGPT al in zich herbergt.

Keten van 3 'gedachten'



Chain-of-Thought Prompting Elicits Reasoning in Large Language Models

Jason Wei Xuezhi Wang Dale Schuurmans Maarten Bosma

Brian Ichter Fei Xia Ed H. Chi Quoc V. Le Denny Zhou

Google Research, Brain Team
{jasonwei,dennyzhou}@google.com

Abstract

We explore how generating a *chain of thought*—a series of intermediate reasoning steps—significantly improves the ability of large language models to perform complex reasoning. In particular, we show how such reasoning abilities emerge naturally in sufficiently large language models via a simple method called *chain-of-thought prompting*, where a few chain of thought demonstrations are provided as exemplars in prompting.

Experiments on three large language models show that chain-of-thought prompting improves performance on a range of arithmetic, commonsense, and symbolic reasoning tasks. The empirical gains can be striking. For instance, prompting a PaLM 540B with just eight chain-of-thought exemplars achieves state-of-the-art accuracy on the GSM8K benchmark of math word problems, surpassing even finetuned GPT-3 with a verifier.

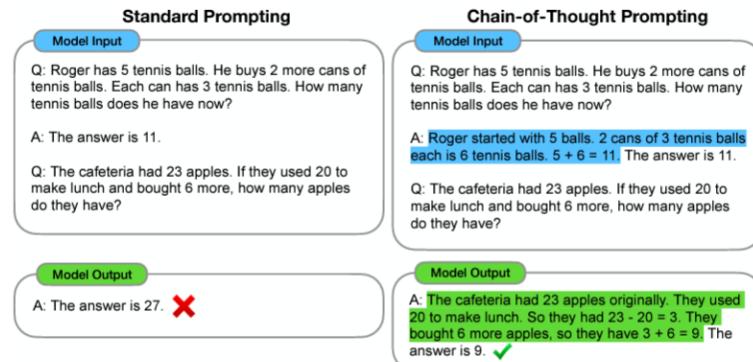
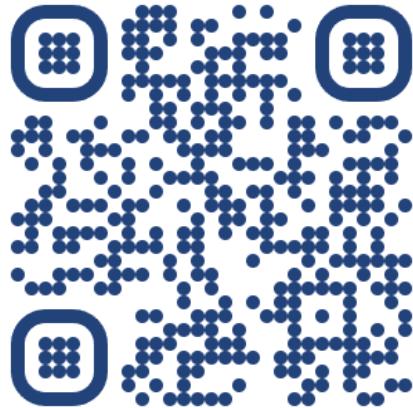


Figure 1: Chain-of-thought prompting enables large language models to tackle complex arithmetic, commonsense, and symbolic reasoning tasks. Chain-of-thought reasoning processes are highlighted.



<https://arxiv.org/pdf/2201.11903>

Chain-of-thought prompt engineering

SAT exam answering
DIY {do it yourself}

PROMPT Aanwijzingen:

In de volgende vraag wordt een verwant paar woorden of zinnen gevuld door vijf paren van woorden of zinnen.

Kies het paar dat het beste een relatie uitdrukt die vergelijkbaar is met die in het oorspronkelijke paar.

OPSCHEPPER: :BESCHEIDEN

- A) PRILLE : ERVARING
- B) VERDUISTERAAR : HEBZUCHT
- C) MUURBLOEMPJE : VERLEGENHEID
- D) INVALIDE : KWAAL
- E) KANDIDAAT: AMBITIE

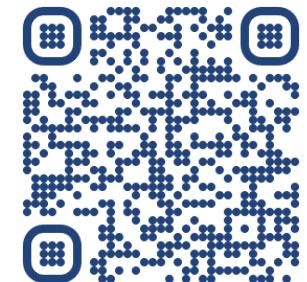
Laten we dit probleem oplossen door het op te splitsen in stappen.

Begin met aan te geven hoeveel stappen er nodig zijn om de vraag te beantwoorden.

Stap 1: Lees het oorspronkelijke paar

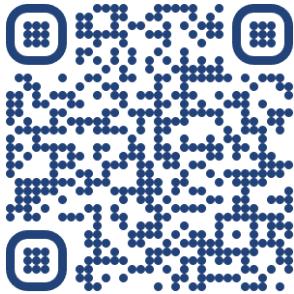
Stap 2: Lees de vijf paren

Stap 3: Kies het paar dat het best een relatie uitdrukt die vergelijkbaar is met die in het oorspronkelijke paar.



<https://arxiv.org/pdf/2102.07350.pdf>

Prompt Programming for Large Language Models: Beyond the Few-Shot Paradigm



Laria Reynolds
moire@knc.ai

Kyle McDonell
kyle@knc.ai

Abstract

Prevailing methods for mapping large generative language models to supervised tasks may fail to sufficiently probe models' novel capabilities. Using GPT-3 as a case study, we show that 0-shot prompts can significantly outperform few-shot prompts. We suggest that the function of few-shot examples in these cases is better described as locating an already learned task rather than meta-learning. This analysis motivates rethinking the role of prompts in controlling and evaluating powerful language models. In this work, we discuss methods of prompt programming, emphasizing the usefulness of considering prompts through the lens of natural language. We explore techniques for exploiting the capacity of narratives and cultural anchors to encode nuanced intentions and techniques for encouraging deconstruction of a problem into components before producing a verdict. Informed by this more encompassing theory of prompt programming, we also introduce the idea of a *metaprompt* that seeds the model to generate its own natural language prompts for a range of tasks. Finally, we discuss how these more general methods of interacting with language models can be incorporated into existing and future benchmarks and practical applications.

Keywords: language models, transformers, GPT-3, few-shot learning, prompt programming, metaprompts, serial reasoning, semiotics

1 Motivation

The recent rise of massive self-supervised language models such as GPT-3 [3] and their success on downstream tasks has brought us one step closer to the goal of task-agnostic artificial intelligence systems. However, despite the apparent power of such models, current methods of controlling them to perform specific tasks are extremely limited. In order to properly evaluate their capabilities and extract useful work from these models, new methods are required.

Prior to GPT-3, the standard approach to the evaluation and use of such models has involved fine-tuning on a portion of a task dataset [12]. GPT-3 achieved state-of-the-art performance on a wide variety of tasks without fine tuning, using only *few-shot* prompts, in which a small number of examples of solved tasks are provided as part of the input to the trained model. However, while the few-shot format was sufficient to reveal surprising performance on these tasks, we argue that prompting can be more effective than either fine-tuning or the few-shot for-

mat at extracting specific learned behaviors from self-supervised language models.

We argue that contrary to the common interpretation of the few-shot format implied by the title of the original GPT-3 paper [3], *Language models are few-shot learners*, GPT-3 is often not actually *learning* the task during run time from few-shot examples. Rather than instruction, the method's primary function is *task location* in the model's existing space of learned tasks. This is evidenced by the effectiveness of alternative prompts which, with no examples or instruction, can elicit comparable or superior performance to the few-shot format.

This motivates new approaches which explicitly pursue the goal of task location. We propose exploring more general methods of prompt programming and specifically techniques for communicating task intention and structure to an self-supervised model in the modality it was trained: natural language.

The ground truth function that self-supervised language models are trained to approximate is, in great generality, is how humans write. Accordingly, to interact with and control a language model, we should consider doing so from the perspective of natural language as it is used by humans. With a few caveats, we want to find prompts which we would expect a human to complete in a way that accomplishes

DIY {ISO use-case}

Use Case

CURSUS
Handleiding

Sociale kwaliteit in de stad – 2023/2024

Social Work jaar 1

PROMPT :

Samenvatten

In Dutch TLDR:

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Gebruikte Bronnen:

<https://www.zdnet.com/article/how-to-use-chatgpt-to-summarize-a-book-article-or-research-paper/>

<https://www.awesomescreenshot.com/blog/knowledge/can-chat-gpt-summarize-text>

[TLDR: Extreme Summarization of Scientific Documents](#)

<https://edusupport.rug.nl/2430402634>

<https://chat.openai.com/share/75b334ea-d67a-4f30-9cfa-9a9621a59ddc>

PROMPT :

Samenvatten

we introduce Extreme TLDR generation, a new form of extreme summarization for paragraphs . TLDR generation involves high source compression, removes stop words and summarizes the paragraph whilst retaining meaning . The result is the shortest possible summary that retains all of the original meaning and context of the paragraph.

Example

Paragraph:

====>INSERT TEXT TO SUMMARIZE HERE<=====

Extreme TLDR:



PROMPT:

Analyse (testen op leerresultaat consistentie) + Casus genereren

- 1) Maak een tabel van de onderstaande tekst:
- 2) xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
- 3) Kun je aangeven welke leerresultaten horen bij welke cursusdoelen?
- 4) Ok maar nu in tabel vorm.
- 5) Kun je voorbeelden geven voor elk van de leerresultaten in tabelvorm?
- 6) Beschrijf een casus dat zich afspeelt in Rotterdam voor voorbeeld bij leerresultaat 1b in 250 woorden voor een eerstejaars bachelor in sociaal werk.



PROMPT:

Analyse (testen op consistentie Lesdoelen)

1) Geef aan welk niveau van Bloom het onderstaande lesdoel voldoet:

Les heeft als titel: Sociale kwaliteit onder druk: klimaatcrisis en sociale kwaliteit

1ste Lesdoel:

Aan het eind van het hoorcollege begrijp jij hoe de klimaatcrisis aspecten van sociale kwaliteit onder druk zet.

2de Lesdoel: In dit werkcollege werk je aan de volgende doelen:

Je kan uitleggen hoe de klimaatcrisis aspecten van sociale kwaliteit onder druk zet, aan de hand van onder andere de tekst van Jansen (2021).

Je kan aan de hand van een opgehaald individueel verhaal illustreren hoe de klimaatcrisis de sociale kwaliteit van mensen op individueel niveau onder druk zet.

Je hebt handvatten voor het zelfstandig voeren van gesprekken met inwoners over de impact van de klimaatcrisis op hun leven.

2) Geef de uitkomst van de relevante niveau's m.b.t.

de bovenstaande lesdoelen in termen van de taxonomie + niveaus van Bloom in tabelvorm

3) Vul de tabel aan met nieuwe lesdoelen voor de nog ontbrekende Bloom Niveau's

4) Formuleer voor de toegevoegde 3de en 4de lesdoel een opdracht inclusief casus beschrijving die zich afspeelt in Rotterdam.

5) Vul de bovenstaande tabel aan met een kolom waarin wordt beschreven welke feedback van belang is voor de student om aan lesdoel te kunnen voldoen

In-Context Leren

Use Case

CURSUS
Handleiding

Sociale kwaliteit in de
stad – 2023/2024

Social Work jaar 1

DIY {do it yourself}

PROMPT (GROEP A) :

Analyse (testen op consistentie

Rubrics)

CONTEXT :

Cursusdoel	Onderdeel opdracht	Goed (8-10 punten)	Voldoende (6-7 punten)	Onvoldoende 0-5 punten)	Punten x weging
1. De student kan aan de hand van een persoonlijk verhaal van een inwoner van de stad illustreren hoe een sociale vraagstuk effect heeft op de kwaliteit van diens sociaal functioneren.	<p>Introductie Je schrijft een introductie op het vraagstuk. Omvang: ca 0,25-0,5 A4</p>	<p>De student geeft een heldere introductie op het vraagstuk. De student legt op volledige wijze uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - voor welke 3 relevante betrokkenen dit vraagstuk belangrijk is; - wat voor deze betrokkenen op het spel staat in relatie tot de sociale kwaliteit van de stad. <p>De student gebruikt hierbij nieuwsmedia en minimaal 1 bron uit de cursus over sociale kwaliteit.</p>	<p>De student geeft een heldere introductie op het vraagstuk. De student bespreekt beknopt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voor welke 2 relevante betrokkenen dit vraagstuk belangrijk is; • Wat voor deze betrokkenen op het spel staat in relatie tot sociale kwaliteit van de stad <p>De student gebruikt hierbij nieuwsmedia en minimaal 1 bron uit de cursus over sociale kwaliteit.</p>	<p>De introductie op het vraagstuk ontbreekt of is onvolledig, bijvoorbeeld doordat correcte uitwerking ontbreekt van</p> <ul style="list-style-type: none"> • Belangrijke betrokkenen en wat er voor hen op het spel staat • De link naar sociale kwaliteit • Relevante bronnen 	Punten x 1 = totaal
	<p>Individueel verhaal Je illustreert met (fragmenten uit) een individueel verhaal van een inwoner hoe het gekozen sociaal vraagstuk effect heeft op de kwaliteit van diens sociaal functioneren. Het volledige verhaal voeg je toe in de bijlage. Omvang: ca 0,5 A4.</p>	<p>De student voldoet aan de niveaubeschrijving bij voldoende EN</p> <p>De student maakt duidelijk hoe dit individuele verhaal samenhangt met het werk van social workers OF overheidsbeleid rondom het sociale vraagstuk.</p>	<p>De student illustreert navolgbaar met een individueel verhaal van een inwoner van de stad hoe het gekozen sociaal vraagstuk effect heeft op de kwaliteit van diens sociaal functioneren.</p> <p>Daarbij legt de student verbindingen naar de minimaal 1 bron uit de cursus over sociale netwerken of sociaal kapitaal en minimaal 1 bron uit de cursus gericht op het gekozen vraagstuk.</p>	<p>De student illustreert niet of onvoldoende met een individueel verhaal van een inwoner van de stad hoe het gekozen sociaal vraagstuk effect heeft op de kwaliteit van diens sociaal functioneren. Hierbij is bijvoorbeeld het verhaal niet verbonden aan sociale kwaliteit en/of relevante literatuur.</p>	Punten x 2 = totaal

PROMPT (GROEP B) :

Bronnen (aanvullen {via Bing}
met relevante bronnen)



CONTEXT :

Onderwerpen die in ieder geval aan bod komen in het hoorcollege	Bronnen uit de cursus: zeker gebruiken	Aangeraden overige bronnen
Hoe de overheid van belang is bij o.a. collectieve actie- problemen	Woerdman, E. & Krol, E. (2022). Politiek en Beleid in het Sociale Domein. In: De maatschappelijke context van sociaal werk. Tweede druk. Noordhoff Uitgevers BV, pp. 79-92	
De manier waarop problemen worden gedefinieerd	Idem	
Uitleg van wat beleid is en voorbeelden	Site gemeente Rotterdam	
Welke instrumenten heeft de (stedelijke) overheid tot diens beschikking voor het werken aan sociale kwaliteit?	Woerdman, E. & Krol, E. (2022). Politiek en Beleid in het Sociale Domein. In: De maatschappelijke context van sociaal werk. Tweede druk. Noordhoff Uitgevers BV, pp. 79-92	
Waarom is stedelijk beleid relevant voor sociaal werkers die werken aan de sociale kwaliteit in de stad?	Woerdman, E. & Krol, E. (2022). Politiek en Beleid in het Sociale Domein. In: De maatschappelijke context van sociaal werk. Tweede druk. Noordhoff Uitgevers BV, pp. 79-92 Verharen, L., Van Pelt, M., en Sleegers, R. (2021). Maatschappelijk geëngageerd werken in de wijk. In: De Brabander, R., Kaulingfreks, F., Ham, M. (2021). Sociaal weerwerk. Van Gennip: 119-136.	

Presentatie (GROEP A) :

Analyse (testen op consistentie Rubrics)

PRESENTATIE (GROEP B) :

Bronnen (aanvullen
met relevante bronnen)

DIY {Course Development}

Proof-of-Concept:

*Vanuit een ontwerpopdracht {blauwdruk} module sociale kwaliteit in de stad m.b.v. **Prompt Engineering** te komen tot een **Minimal Viable Product {MVP}** dat binnen een week door een team van onderwijsontwerpers en docenten tot een volwaardig product {docenten cursushandleiding} kan worden uitgewerkt.*

DIY {do it yourself}

Duur:
50 minuten

Context



Instituut voor
Onderwijs
Werkplaats
Werktoetsen

1. Oriënteren op de ontwerpopdracht

Resultaat:

- Je hebt voldoende informatie om te starten met het ontwerpen van je cursus.
- Je hebt een tijdpad voor het ontwerp van je cursus met daarin de op te leveren deelproducten, wie welk deelproduct schrijft en welke stakeholders je betrekt.

Je hebt van de curriculumcommissie een ontwerpopdracht ontvangen. In deze opdracht staan belangrijke gegevens die het kader vormen voor het ontwerp van de cursus zoals: de kwalificatie(s) en daarbij behorende leerresultaten (op een specifiek niveau) die in de cursus centraal staan, aan welke plek de cursus heeft in het curriculum, hoeveel contacttijd de cursus heeft, wat de toetsvorm is, hoeveel tijd er is voor toetsing, wanneer je tussenproducten voorlegt aan de curriculumcommissie, wanneer de cursus klaar moet zijn etc. Je oriënteert je op de opdracht en maakt een tijdpad voor jouw cursusontwerp.

Hulpvragen:

- Zijn alle onderdelen van de ontwerpopdracht duidelijk? Zo nee, stel je vragen aan de curriculuminformatiecommissie.
- Wie is de student en waar staat de student?
- Heb je voldoende richtinggevende informatie?
- Wie ziet het tijdpad eruit voor jouw cursusontwerp? Neem hierin de volgende deelproducten mee: cursusdoelen, toetsmatrix, uitgewerkte toetsvorm, leerreis, cursushandleiding, docentenhandleiding, inrichting Brightspace, docentenvoorlichting.

2. Cursusdoelen formuleren

Resultaat: Je hebt 3 tot 6 cursusdoelen geformuleerd passend bij de leerresultaten en de BOKS.

Na de oriëntatie start je volgens het principe van backwards design bij de leerresultaten. Je concretiseert de leerresultaten verder in cursusdoelen. Een cursusdoel omschrijft het beoogde gedrag van wat een student moet kunnen aan het einde van de cursus. Een cursusdoel geeft richting aan het leren, bevordert zelfregulatie en zelfanalyse en maakt het geven van feedback effectiever. Cursusdoelen vormen de basis voor het cursusontwerp en helpen onder andere gericht formatief te handelen en differentiatie vorm te geven.

Bij het formuleren van cursusdoelen maak je gebruik van een taxonomie. Een taxonomie helpt bij het uitzieken van het toetsbare werkwoord en geeft het niveau aan waarop getoetst wordt. Voor het formuleren van cognitieve doelen (kennis- en inzicht) gebruik je werkwoorden van de taxonomie van Bloom, voor het formuleren van affectieve doelen (houdingen) gebruik je werkwoorden van de taxonomie van Kratholm, Bloom en Masia en voor doelen op psychomotorische domein (vaardigheden) maak je gebruik van de taxonomie van Dave. Ga naar bijlage 1 voor het overzicht van deze drie taxonomieën.



1. Oriënteren op de ontwerpopdracht

Resultaat:

- Je hebt voldoende informatie om te starten met het ontwerpen van je cursus.
- Je hebt een tijdpad voor het ontwerp van je cursus met daarin de op te leveren deelproducten, wie welk deelproduct schrijft en welke stakeholders je betrekt.

Je hebt van de curriculumcommissie een ontwerpopdracht ontvangen. In deze opdracht staan belangrijke gegevens die het kader vormen voor het ontwerp van de cursus zoals: de kwalificatie(s) en daarbij behorende leerresultaten (op een specifiek niveau) die in de cursus centraal staan, aan welke plek de cursus heeft in het curriculum, hoeveel contacttijd de cursus heeft, wat de toetsvorm is, hoeveel tijd er is voor toetsing, wanneer je tussenproducten voorlegt aan de curriculumcommissie, wanneer de cursus klaar moet zijn etc. Je oriënteert je op de opdracht en maakt een tijdpad voor jouw cursusontwerp.

Hulpvragen:

- Zijn alle onderdelen van de ontwerpopdracht duidelijk? Zo nee, stel je vragen aan de curriculuminformatiecommissie.
- Wie is de student en waar staat de student?
- Heb je voldoende richtinggevende informatie?
- Wie ziet het tijdpad eruit voor jouw cursusontwerp? Neem hierin de volgende deelproducten mee: cursusdoelen, toetsmatrix, uitgewerkte toetsvorm, leerreis, cursushandleiding, docentenhandleiding, inrichting Brightspace, docentenvoorlichting.



1. Oriënteren op de ontwerpopdracht

Resultaat:

- Je hebt voldoende informatie om te starten met het ontwerpen van je cursus.
- Je hebt een tijdpad voor het ontwerp van je cursus met daarin de op te leveren deelproducten, wie welk deelproduct schrijft en welke stakeholders je betrekt.

Je hebt van de curriculumcommissie een ontwerpopdracht ontvangen. In deze opdracht staan belangrijke gegevens die het kader vormen voor het ontwerp van de cursus zoals: de kwalificatie(s) en daarbij behorende leerresultaten (op een specifiek niveau) die in de cursus centraal staan, aan welke plek de cursus heeft in het curriculum, hoeveel contacttijd de cursus heeft, wat de toetsvorm is, hoeveel tijd er is voor toetsing, wanneer je tussenproducten voorlegt aan de curriculumcommissie, wanneer de cursus klaar moet zijn etc. Je oriënteert je op de opdracht en maakt een tijdpad voor jouw cursusontwerp.

Hulpvragen:

- Hoe ziet voorafgaand, aanpalend en opvolgend onderwijs eruit? Wat betekent dit voor jouw cursusdoelen? Met wie stem je hierover af?
- Bij welke voorkennis kan je bijvoorbeeld aansluiten? Hoe kan je op deze voorkennis voorbereiden?

Check je cursusdoelen:

- Sluiten de cursusdoelen aan bij de leerresultaten en de Body of Knowledge and Skills (BOKS)?
- Beschrijven de cursusdoelen wat de student na de cursus kan?
- Kloppen de gekozen werkwoorden met het beoogde niveau?
- Geven de cursusdoelen een duidelijke indicatie voor een standaard of niveau dat beoogt wordt? Denk aan de mate van sturing, de complexiteit van de opdracht.
- Kunnen de cursusdoelen behaald worden binnen de daarvoor beschikbare tijd?

Voor meer informatie over cursusdoelen (leerdoelen) als basis voor je ontwerpproces klik [hier](#).

Voor meer informatie over cursusdoelen (leerdoelen) als middel voor het vormgeven van het leerproces klik [hier](#). Voor een voorbeeld van uitgewerkte cursusdoelen zie de voorbeeld-toetsmatrix in bijlage 2.

3. Oriënteren op de toetsvorm

Resultaat: Je hebt in aansluiting op de gegeven toetsvorm een keuze gemaakt voor de inrichting van de toetsvorm en een beoordelingsmodel passend bij de cursusdoelen.

In de ontwerpopdracht staat de toetsvorm benoemd, deze moet nog uitgewerkt worden waarbij je beslissingen neemt over het beoordelen. Kijk voor meer informatie over de toetscyclus [hier](#).

Hulpvragen:

- Hoe gaat de toets er globaal zien? Hoe meet je of de cursusdoelen behaald zijn? Denk aan constructive alignment!
- Wie speelt een rol bij de beoordeling? (praktijkbegeleider, docent, student, peers?)
- Wat voor beoordelingsmodel past hierbij?
- Is de keuze voor de inrichting van de toetsvorm werkbaar voor student en docent (toestijd/beoordelen)?
- Is de keuze voor de uitwerking inclusief, toegankelijk voor alle studenten? Luister de podcast ter inspiratie: [Podcast over inclusief Toetsen \(bureau-lente.nl\)](#).
- Welke voorbeelden zijn voorhanden om te gebruiken?

4. Toetsmatrix maken

Resultaat: Je hebt een toetsmatrix gemaakt.

Een toetsmatrix is een blauwdruk van een toets. Per toets wordt een toetsmatrix gemaakt. In deze tabel wordt aangegeven welke cursusdoelen worden getoetst op welk niveau, het aantal vragen of criteria per leerdoel en de weg hiervan. Hierdoor wordt vermeden dat er te veel vragen of criteria in de toets zitten die gericht zijn op hetzelfde leerdoel. De toetsmatrix ondersteunt een systematische constructie en draagt bij aan de representativiteit en de validiteit van de toets.

Daarnaast heeft de toetsmatrix nog meer voordeelen.

- Wanneer het aantal vragen/toetscriteria en hun wegging per cursusdoel in balans zijn, vergroot dit de kans dat een toets representatief is voor het doel dat wordt beoogd met de toets.
- Wanneer er twee toetsen ontwikkeld worden over dezelfde leerstof, wordt de gelijkwaardigheid tussen die toetsen vergroot door ze beide op te stellen aan de hand van één toetsmatrix.
- De toetsmatrix kan dienen als een verantwoording van de inhoud en het niveau van de toets naar anderen, zoals collega-vakdocenten en visitatie/accreditatiecommissies.

Voor het format van de ISO toetsmatrix ga naar bijlage 3.

Voor een ingevuld voorbeeld zie bijlage 2.

5. Toets maken

Resultaat: Je hebt de toets inclusief het beoordelingsmodel gemaakt en de beoordelingsprocedure en de herkansingsprocedure beschreven passend bij de toetscorrectietijd (inclusief herkansingstijd).

Nu de toetsmatrix klaar is, maak je de toets inclusief een beoordelingsmodel conform de stappen van de toetscyclus. Belangrijk is de kwaliteitseisen en uitgangspunten van het toetsprogramma hierbij te houden. Voor concrete tips per toetsvorm klik [hier](#).

Bij alle stappen uit de toetscyclus, zeker ook bij deze stap, is het vier-ogenprincipe belangrijk. Vraag feedback aan je collega's op de uitwerking van de toetsvorm, discussieer samen over de toetsmatrix, stel samen toetsvragen op en maak een besprek met het beoordelingsmodel. Bij toetsen die het eindniveau toetsen hanter je altijd het vier-ogenprincipe bij de beoordeling van de toets. Bij de overige toetsen zorg je voor afspraken die de (inter)beoordelaarsbetrouwbaarheid vergroten, je zorgt bijvoorbeeld voor heldere instructies voor de beoordelaars, je organiseert kalibratiemomenten en je neemt maatregelen om beoordelaarsfouten te voorkomen. Klik [hier](#) voor een kennisslip over beoordelaarsfouten.

Hulpvragen:

- Is de uitwerking van de toetsvorm werkbaar voor student en docent (toestijd/beoordelen)?
- Is de toets uitgewerkt conform de toetsmatrix?
- Is de instructie voor studenten en beoordelaars helder geformuleerd?
- Is de toets en het beoordelingsmodel door collega's bekeken op inhoudelijke, toetstechnische en taalkundige aspecten?
- Is de toetsprocedure helder omschreven?
- Hoe en wanneer wordt gekalibreerd tijdens de toetsconstructie en rondom het beoordelen?

Context

Format ontwerpopdracht

Specificatie cursus

Titel	Sociale kwaliteit in de stad				
Code	volgt				
Omvang	5 SP (studiepunten)				
Jaar	1				
Profiel (indien van toepassing)	n.v.t.				
Onderwijsperiode	OP1 of 2 (spiegelbaar)				
Leerlijn	conceptueel				
Toetsvorm	O (= opdracht)				
PTD					
Aantal studenten	Contacttijd incl. opslag	Aantal lesweken	Contactduur	Opslagfactor	Toetscorrectietijd (incl. herkansing)
30 VT	64	8	250 min/week VT 100 min/week DT	1,6	30 minuten toetscorrectietijd en 1,4 opslagfactor herkansing Structuur VT: 1 x 100 min/week hoorcollege 1 x 150 min/week werkcollege
20 DT	(inclusief overlegtijd, voorbereiding, toetsing en herkansing)				(uitgangspunt: 60% haalt eerste toetsgelegenheid)

Opdracht beschrijving

Datum	21 februari 2023 – Versie 8 mei 2023
Leden ontwikkelteam /opdrachtnemer	Sophie van Buren – Bense (trekker) Fethi Demiryurek (afgevaardigde) Cheryl Chotkan (afgevaardigde)
Contactpersoon vanuit de curriculumcommissie	Karin Blom 1 ^e Elja Jansen 2e
Aard opdracht	Ontwikkelopdracht
Achtergrond opdracht	Vernieuwd curriculum Social Work
Inhoud opdracht	Ontwikkelen van een cursus binnen de conceptuele lijn, bestemd voor studenten jaar 1 in het eerste semester van hun opleiding (dus binnen de eerste 100 dagen). De cursus moet dusdanig zijn opgebouwd dat deze binnen het eerste semester gespiegeld kan worden met de andere cursus uit de conceptuele lijn in het eerste semester, dus uitgaan van geen voorkennis wat betreft social work. De doelstelling van de cursus is als volgt: Studenten maken inhoudelijk kennis met de kern van het beroep en ervaren de beroepspraktijk door middel van ontmoetingen in de stad. De nadruk ligt daarbij op actuele sociale vraagstukken waarin een social worker een rol kan spelen, door het bevorderen van de sociale kwaliteit van samenleven.
Toetsvorm	O = opdracht

	<p>Met als kern het bevorderen van sociale kwaliteit in de stad Rotterdam. Kennis hebben van ... Groepssamenwerking met individuele deelopdracht. Belangrijk dat studenten de focus leggen op de doelen voor jaar 1 (zie hieronder bij leerresultaten)</p>
Niveau Miller	Weten hoe
Gekoppelde leerresultaten (en eventuele opbouw naar niveau)	<p>Van leerresultaten (tussenniveau) afgeleide doelen voor jaar 1:</p> <p>1b: De student geeft voorbeelden van actuele sociale vraagstukken die een rol spelen bij sociaal functioneren van mensen en hun sociale context.</p> <p>7b: De student legt uit welke sociale kwesties uit recent verleden om beleidmatige interventies vroegen</p> <p>Waarbij toegewerkt wordt naar de leerresultaten op tussenniveau:</p> <p>1b: De student beredeneert aan de hand van een gegeven casus welke sociale vraagstukken bij desbetreffende casus een rol kunnen spelen.</p> <p>7b: De student signaleert sociale kwesties die beleidmatige interventie vragen.</p>
Bouwstenen (BoKS) (Landelijk opleidingsdocument sociaal werk)	<p>Generieke bouwstenen</p> <ul style="list-style-type: none"> Bouwsteen 2, kernthema sociale kwaliteit van samenleven. (p. 37) Bouwsteen 4, kernthema sociale kaart (met focus op rdamse context: Rotterdamse sociale kaart) (p. 41) <p>Profielsopecifieke bouwstenen</p> <ul style="list-style-type: none"> W&S, bouwsteen: beroep sociaal werk. (p. 51) - basisbegrippen <p>Profilering van onze opleiding</p> <p>De kennis en onderzoeksagenda van de opleiding wordt gepresenteerd, met een focus op sociale samenhang</p>
Literatuur	<p><i>In overleg met ontwikkelteam jaar 1</i></p> <p>Aandacht voor basisbegrippen kern van het beroep</p> <p>Aansluitend op instroomniveau studenten jaar 1 (uitgaan van nul voorkennis social work)</p> <p>In afstemming met horizontale en verticale lijn.</p>
Pedagogische en didactische uitgangspunten	<p>Maak gebruik van het stappenplan cursusontwerp gebaseerd op de onderwijsvisie. Hieronder een aantal hoofdpunten om rekening mee te houden:</p> <ul style="list-style-type: none"> De leeractiviteiten en de daarbij gekozen werkvormen werken toe naar de te behalen cursusdoelen. Formatief handelen is expliciet beschreven in opdrachten voor studenten en/of voorstellen in de docentenhandleiding. In de docentenhandleiding wordt beschreven hoe gewerkt wordt aan binding en aan studievaardigheden en dit is tevens terug te zien in de inrichting van de leerrei.

Course Development Using ChatGPT

Relevante Bronnen

(20 juni 2023) :

[Strategies to Enhance Course Designs](#)

[A Prompt Pattern Catalog to Enhance Prompt Engineering with ChatGPT](#)

<https://www.learnworlds.com/chatgpt-create-online-courses/>

<https://nerdynav.com/online-course-with-chatgpt/>

<https://www.teachfloor.com/blog/create-a-course-using-chatgpt-a-guide-to-ai-course-design>

[How Useful are Educational Questions Generated by Large Language Models?](#)

<https://unf.pressbooks.pub/chatgptinhighereducation/chapter/chatgpt-proof-your-course/>

<https://graphy.com/blog/use-chatgpt-for-course-creation-to-enhance-your-content-and-save-time-cli4k3b5p446233tpfsyg42uxf/>

[Recommendations for Social Work Researchers and Journal Editors on the Use of Generative AI and Large Language Models](#)

[ChatGPT bij het ontwerpen van formatief handelen](#)



HOGESCHOOL ROTTERDAM

overtref jezelf