**Zelf Chatbots en AI uitproberen: ChatGPT, Gemini en Copilot**

Gerard van Rijswijk, Koninklijke Visio



Chatbots zoals ChatGPT zijn computerprogramma’s die een gesprek met een mens kunnen simuleren. Je stelt je vraag en de chatbot geeft binnen enkele seconden een antwoord. De chatbot maakt hierbij gebruik van artificiële intelligentie (AI), oftewel kunstmatige intelligentie. De ontwikkelingen op dit gebied gaan razendsnel en je kunt er zelf nu al mee aan de slag!

In dit artikel leggen we uit wat de huidige chatbots doen, in hoeverre ze toegankelijk zijn en hoe je er zelf mee aan de slag kunt gaan. Laat je verassen door de chatbot!

# Waarvoor worden chatbots gebruikt?

Chatbots worden in toenemende mate in de praktijk ingezet. Denk bijvoorbeeld aan bedrijven met een klantenservice: je vraag komt niet meer bij een medewerker terecht, maar in eerste instantie bij een chatbot die voor jou op zoek gaat naar het antwoord.

Ook om informatie op Internet op te zoeken worden chatbots steeds vaker gebruikt. Maar je kunt een chatbot ook vragen om samenvattingen te maken van lange documenten, of om een artikel voor je te schrijven over een bepaald onderwerp. Een sinterklaasgedicht, een sollicitatiebrief… de mogelijkheden lijken eindeloos!

Door de inzet van chatbots verandert ook de manier waarop we informatie zoeken op Internet. Ook komen er mogelijkheden bij. Waar je in een zoekmachine aan de hand van je zoekopdracht een lijst met suggesties naar verschillende websites kreeg, zal de chatbot je nu direct een antwoord geven. Ook kun je, als je dat wilt daarna over het onderwerp verder doorvragen. Is het antwoord te lang, dan kun je om een samenvatting vragen.

Anders dan met de traditionele zoekmachine kun je dus met een chatbot nu “samen” op zoek naar het antwoord op je vraag. Ook kan de chatbot een antwoord of andere informatie geven in een vorm die jij wenst.

# Wat is AI, ofwel kunstmatige intelligentie?

Bij kunstmatige intelligentie, ofwel AI, gaat om systemen waarbij een computer min of meer zelfstandig data kan analyseren en tot conclusies kan komen op basis van die data. Om het wat duidelijker te maken geven we enkele voorbeelden waaruit blijkt dat kunstmatige intelligentie al volop gebruikt wordt:

1. Slimme digitale assistenten zoals Siri en Google Assistent gebruiken kunstmatige intelligentie om je stem beter te herkennen en je steeds betere resultaten te geven.
2. Spotify gebruikt kunstmatige intelligentie om erachter te komen naar welke muziek jij graag luistert. Aan de hand van die muziek krijg jij aanbevelingen voor andere en nieuwe muziek.
3. Kunstmatige intelligentie wordt al volop gebruikt in de zorg om ziekten te diagnosticeren en behandelingen te ontwikkelen. Zo kan AI al röntgenfoto’s analyseren en daaruit afwijkingen opsporen.
4. Je bank geeft je een melding als je vanaf een nieuw apparaat een transactie uitvoert.
5. Slimme thermostaten maken gebruik van kunstmatige intelligentie om de temperatuur automatisch aan te passen.
6. …enzovoorts.

# Met welke chatbots kun je aan de slag?

Op moment van schrijven zijn er drie bedrijven die volop inzetten op deze nieuwe manier van informatie zoeken en verwerken. ChatGPT van OpenAI was de eerste die openbaar te gebruiken was. Deze heeft inmiddels gezelschap gekregen Copilot van Microsoft en Gemini van Google.

Alle drie kunnen ze je bedienen met kunstmatige intelligentie en alle drie zijn ze al door iedereen gratis te gebruiken.

Wanneer je slechtziend of blind bent en dit wilt gaan gebruiken rijst natuurlijk al snel de vraag: zijn ze toegankelijk en zo ja, welke van deze drie scoort voor mij het beste?

Om dat uit te zoeken hebben wij deze drie chatbots getest met behulp van schermleessoftware op zowel een computer als op een mobiel apparaat (tablet of smartphone). Van elke chatbot kun je lezen hoe toegankelijk ze zijn en helpen we je op weg om er zelf mee aan de slag te gaan.

Weet je nog niet wat je aan de chatbots moet vragen? Probeer dan eens de volgende suggesties:

* Wat is het Visio Kennisportaal?
* Schrijf een Sinterklaasgedicht voor mijn zus met daarin het woord….
* Hoe kan ik tv ondertitels vergroten?

**Let op:** De chatbots halen hun informatie van Internet en kunnen daarbij dus ook foutieve informatie vinden. Het antwoord dat je krijgt is vaak accuraat maar kan zeker ook nog fouten bevatten!

# 1. ChatGPT

Van ChatGPT zijn er twee versies, GPT 3-5 en GPT4. De versie GPT 3-5 is de gratis versie. GPT4 geeft nog betere resultaten en werkt ook sneller. Deze laatste versie kost echter 20 dollar per maand. Wij kozen daarom voor de gratis variant.

# 1a. Chat GPT via een computer

Via de website [chat.openai.com](https://chat.openai.com) kan je een account aanmaken. Je kunt daarvoor een eigen bestaand e-mailadres gebruiken of inloggen met je Google, Microsoft of Apple account. De website van ChatGPT is Engelstalig.

Zodra je een account hebt kan je inloggen via dezelfde site [chat.openai.com](https://chat.openai.com) . Je krijgt dan eerst een venster met wat algemene tips over Chat GPT. Dit venster sluit je door op Enter te drukken.

Eenmaal ingelogd kan je direct bij het invoerveld je vraag gaan typen. Je zou denken dat ChatGPT volledig in het Engels werkt aangezien de menu’s ook in het Engels zijn. Gelukkig is dit niet het geval. Het makkelijkste is om bij je eerste vraag “reageer in het Nederlands” te vermelden. Vervolgens onthoudt ChatGPT dit en kun je voortaan gewoon alles in Nederlands vragen en dus ook in het Nederlands een antwoord krijgen.

# 1b. ChatGPT met een schermlezer voor Windows

Als je een schermlezer gebruikt zoals Jaws, NVDA of Supernova zal je merken dat de tekst van het zoekresultaat niet automatisch voorgelezen wordt. Ook zal door middel van spraak niet doorgegeven worden dat de tekst klaar staat. Daarnaast zijn veel knoppen niet gelabeld zodat je niet direct weet wat een knop inhoudt. Je kunt na het invoeren van je zoekopdracht wel met de pijltoets naar boven gaan maar het resultaat wordt dan vanaf de onderkant gelezen. Er is dan geen eenvoudige en snelle manier om naar het begin van de tekst te gaan.

Wel werkt Chat GPT met enkele handige sneltoetsen:

* Respons kopiëren: Control+Shift+C
* Zet de Focus weer op het invoerveld als je deze verlaten hebt: Shift+Escape
* Een geheel nieuwe chat starten: Control+Shift+O
* Het verwijderen van laatste antwoord: Control+Shift+Backspace
* Schakel zijbalk in- en uit: Control+Shift+S

Samengevat: Technisch gezien kunt je ChatGPT met een schermlezer op een pc gebruiken, maar het is niet erg toegankelijk. Een heel handige gebruiker zal er wellicht zelf wel uitkomen, maar je moet eigenlijk al vooraf weten hoe de schermopbouw eruit ziet zonder dat je schermlezer je daar informatie over kan geven.

# 1c. ChatGPT als app

De officiële ChatGPT app is er alleen voor iOS. Een Android versie is onlangs uitgekomen in enkele landen maar nu nog niet in Nederland. Voor Android ben je dus nog aangewezen op de webversie [chat.openai.com](https://chat.openai.com) zoals we in de vorige paragraaf uitlegden in het deel over gebruik op de pc.

Via de app store kan je ChatGPT downloaden op je iPhone of iPad:

[Download ChatGPT in de app Store](https://apps.apple.com/nl/app/chatgpt/id6448311069)

Log daarna in met Apple, Google of maak een account aan met je e-mailadres.

Je hebt nu twee manieren om je vraag te stellen:

1. Activeer het invoerveld en typ je zoekopdracht. Uiteraard kan je hiervoor ook de dicteerfunctie van je iPhone of iPad gebruiken. Activeer vervolgens de knop naast het invoerveld en het resultaat komt in beeld. Als VoiceOver ingeschakeld staat zal de tekst direct voorgelezen worden.
2. Activeer de knop “Switch to Voice Mode” rechts onderaan. De knop heeft de vorm van een koptelefoon. Spreek je vraag in en Chat GPT zal je met spraak direct antwoord geven. Wil je de tekst ook in beeld? Activeer dan de knop “close button” onderaan. Er komt eerst een melding in beeld om de kwaliteit van het antwoord te beoordelen. Sluit dit venster (met VoiceOver dubbeltikken) en de tekst met het antwoord komt in beeld.

Net als bij ChatGPT via de computer is de app volledig Engelstalig maar zal het resultaat van je zoekopdracht in het Nederlands vermeld of uitgesproken worden als je dat aangeeft. Het makkelijkste is om bij je eerste vraag “reageer in het Nederlands” te vermelden. ChatGPT zal dat dan verder onthouden.

**Let op:** De huidige gratis versie van ChatGPT is alleen getraind op data tot en met september 2021. Dit betekent dat hij geen antwoord kan geven over informatie die daarna beschikbaar is gekomen.

# 2. Microsoft Copilot

Copilot is de zoekmachine van Microsoft. Sinds kort heeft deze ook de mogelijkheid om via kunstmatige intelligentie antwoord op vragen te krijgen of om opdrachten te geven. Copilot wordt momenteel alleen ondersteund in Microsoft Edge- of Chrome-browsers, in Windows en Mac OS. Tevens heb je een Microsoft Account nodig als je de webversie gebruikt. Gebruik je Copilot als app op je smartphone of tablet dan is een Microsoft Account niet nodig.

# 2a. Microsoft Copilot via een computer

1. Start je browser en ga naar de website <https://copilot.microsoft.com/>
2. Activeer de link: Aanmelden.
3. Meld je aan met je Microsoft Account
4. Zodra je op de website van Copilot bent kan je het invoerveld onderaan de website activeren.
5. Typ je vraag of opdracht in.
6. Druk op Enter.
7. Copilot zal nu automatisch een passend antwoord of een suggestie voor je opdracht genereren.

# 2b. Microsoft Copilot met een schermlezer voor Windows

Als je een schermlezer gebruikt zoals Jaws, NVDA of Supernova zal je merken dat de tekst van het zoekresultaat automatisch voorgelezen wordt. Dit kan soms even duren, afhankelijk van je zoekopdracht.

Wat verder opvalt is dat Copilot goed toegankelijk is. De meeste, zo niet alle knoppen worden netjes in het Nederlands voorgelezen zodat je weet waar je bent.

# 2c. Microsoft Copilot als app

De app van Copilot is zowel voor Apple als Android gratis te downloaden:

[Download Microsoft Copilot in de app Store](https://apps.apple.com/nl/app/microsoft-copilot/id6472538445)

[Download Microsoft Copilot in de Google Play Store](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.microsoft.copilot&hl=nl&gl=US)

Aanmelden met een Microsoft account is niet noodzakelijk maar als je een hebt zou ik het zeker doen omdat de app dan meer functionaliteit biedt zoals het kunnen voeren van langere gesprekken.

Met Copilot heb je toegang tot GPT-4, het nieuwere en veel grotere taalmodel van OpenAI. Je hoeft hier niet voor te betalen. Behalve het stellen van vragen, het opstellen van e-mails en het samenvatten van tekst, kun je ook afbeeldingen maken dankzij de integratie met afbeeldingengenerator DALL-E3. Het maken van afbeeldingen vereist echter dat je een account hebt, de overige functies niet.

1. Open de app Copilot.
2. Onderaan dit scherm vind je het invoerveld “vraag me alles wat u wilt”. Activeer dit invoerveld en typ je vraag in.
3. Activeer de verzenden knop.

Copilot gaat voor je aan de slag. Heb je VoiceOver of TalkBack aan staan dan zal het antwoord automatisch voorgelezen worden.

**Tip:** Je kunt je vraag ook inspreken door de microfoon van Copilot te gebruiken. Deze knop bevindt zich rechts naast het invoerveld. Maak je echter gebruik van VoiceOver of TalkBack dan is het makkelijker om met de dicteerfunctie van de schermlezer je vraag in te spreken. Als je namelijk de microfoon van Copilot gebruikt zal het antwoord zowel door Copilot als door VoiceOver of TalkBack tegelijkertijd worden voorgelezen.

# 3. Gemini

De populaire ChatGPT van OpenAI en Microsofts Copilot hebben er in Nederland een langverwachte en geduchte concurrent bij. Gemini van Google is nu ook in Nederland beschikbaar.

# 3a. Gemini via een computer

Je kunt Gemini met elke internetbrowser benaderen. Het is dus niet noodzakelijk om Google Chrome te gebruiken.

Ga naar de website [gemini.google.com](https://gemini.google.com/app) en log in met je Google account. Als je geen Google account hebt dan kun je die eenvoudig aanmaken via de website van Google.

Zodra je bent ingelogd en je mogelijk nog een paar toestemmingen moet geven kun je onderaan in het scherm in het tekstveld direct je vraag invoeren. Je kunt je vraag ook inspreken. Activeer daarvoor de microfoon die zich direct na het invoerveld bevindt en spreek je opdracht in.

# 3b. Gemini met een Windows schermlezer

Als je een schermlezer gebruikt zoals Jaws, NVDA of Supernova zal je merken dat de tekst van het zoekresultaat niet automatisch voorgelezen wordt. Wel geeft Gemini netjes aan dat de tekst klaar staat. Je kunt na het invoeren van je zoekopdracht met de pijltoets naar boven gaan maar het resultaat wordt dan vanaf de onderkant gelezen.

Je kunt echter ook Gemini deze tekst laten voorlezen. Ga hiervoor met Shift+Tab naar de Luisteren knop en activeer deze. Gemini zal dan de tekst voorlezen.

Wat verder opvalt is dat Gemini zeer goed toegankelijk is. Alle knoppen worden netjes in het Nederlands voorgelezen zodat je weet waar je bent.

Ook visueel kun je Gemini nog aanpassen door deze in te stellen met een donkere thema.

# 3c. Gemini als app

Er is (nog) geen officiële app voor Gemini. Je bent dus op je smartphone of tablet aangewezen op de website [gemini.google.com](https://gemini.google.com/app). Net als op de computer is Gemini op het web goed toegankelijk, ook met VoiceOver of TalkBack. Ook gebruik je Gemini dan op dezelfde wijze als op de computer. Zie hiervoor de beschrijving bij het eerdere kopje “Gemini via een computer”. Alleen om terug te gaan naar de Luisteren knop te gaan gebruik je geen Shift + Tab maar veeg je met VoiceOver of TalkBack naar links met 1 vinger.

## Gemini op je startscherm zetten

Wat je zelf nog kan doen om Gemini makkelijker te starten is de webpagina toevoegen aan je beginscherm. Dit is niet verplicht maar wel makkelijk als je Gemini vaker wilt gebruiken.

## Gemini op het beginscherm van je iPhone of iPad zetten

1. Open Safari.
2. Ga naar [gemini.google.com](https://gemini.google.com/app) en log in met je Google account.
3. Activeer onderin (bij de iPad bovenin) op de Deelknop. Dat is het pictogram van een vierkant met het pijltje naar boven.
4. Activeer de optie Zet op beginscherm.
5. Activeer eventueel het invoerveld met de voorgestelde naam en typ een andere naam.
6. Activeer de knop Voeg toe.
7. Nu staat de website als icoon op je beginscherm.

## Gemini op het startscherm van je Android-toestel zetten

1. Open de browser Chrome.
2. Ga naar [gemini.google.com](https://gemini.google.com/app) en log in met je Google account.
3. Activeer rechtsboven de menuknop van Chrome, te zien als drie stipjes. Voor TalkBack gebruikers deze menuknop heet: Google Chrome aanpassen en beheren.
4. Activeer de knop: Toevoegen aan startscherm.
5. Geef de site een voor jou makkelijk te herkennen titel, of laat de standaardbenaming Gemini staan.
6. Activeer de knop Toevoegen en daarna nogmaals de knop Toevoegen.
7. Nu staat de website als icoon op je startscherm.

# Conclusie: Welke chatbot kun jij gebruiken?

Als we de toegankelijkheid als uitgangspunt nemen dan scoren Google’s Gemini en Microsoft Copilot beter dan ChatGPT. Bij Gemini en Copilot zijn de knoppen goed bereikbaar met VoiceOver of TalkBack. Ook kan bij Gemini en Copilot het resultaat voorgelezen worden. Bij ChatGPT kan dat alleen in de app.

Tenslotte zijn Gemini en Copilot beide Nederlandstalig, in tegenstelling weer tot ChatGPT.

Verder is belangrijk om te weten dat gratis versie van Chat GPT alleen kennis heeft over alles dat tot en met 2021 heeft plaatsgevonden. Wil je de hulp van een chatbot inroepen om iets te schrijven over een actueel onderwerp dan kan je beter Gemini of Copilot gebruiken. Deze chatbots is zijn ook op de hoogte van alles dat zich in 2022 en 2023 heeft afgespeeld.

Gemini en Copilot lijken dus als winnaar uit de test te komen. Maar uiteraard kun je ook alle drie de chatbots uitproberen en zelf beoordelen welke voor jou het prettigst werkt.

# Nieuwe ontwikkelingen

Het gebruik van chatbots en kunstmatige intelligentie zal de komende jaren sterk toenemen. Zo heeft Microsoft voor zakelijke klanten Copilot in Microsoft 365 geïntroduceerd. Microsoft 365 Copilot is een digitale assistent op basis van kunstmatige intelligentie die is ontworpen om te helpen met een reeks taken en activiteiten. Het kan samenvattingen maken van je inkomende e-mails, PowerPoint-presentatie maken op basis van een Word document, gegevens uit Excel opvragen en vele andere nuttige dingen.

Ook Apple heeft zich in inmiddels de strijd gemengd en is druk bezig met het ontwikkelen van zijn eigen chatbot.

En Gemini zal worden [geïntegreerd in Google Assistent](https://teams.microsoft.com/l/message/19:72a6849d-0042-42a4-b360-c26bcb808667_d984f415-687f-41e1-bed2-b21714533a25@unq.gbl.spaces/1698835534250?context=%7B%22contextType%22%3A%22chat%22%7D), te beginnen bij de nieuwe Pixel telefoons.

Houd dus het Kennisportaal van Visio in de gaten om op de hoogte te blijven van deze nieuwe ontwikkelingen! Of schrijf je in voor de [gratis nieuwsbrief](https://kennisportaal.visio.org/nl-nl/documenten/blijf-op-de-hoogte-met-de-kennisportaal-nieuwsbrie).

# Heb je nog vragen?

Mail naar [kennisportaal@visio.org](mailto:kennisportaal@visio.org), of bel [088 585 56 66](tel:0885855666)

Meer artikelen, video’s en podcasts vind je op [kennisportaal.visio.org](https://kennisportaal.visio.org/)

**Koninklijke Visio**

expertisecentrum voor slechtziende en blinde mensen

[www.visio.org](http://www.visio.org)