

GAINLAB •

GRATIS GIDS

Hoe AI écht werkt

Vijf ideeën die al het rare gedrag van AI verklaren

In tien minuten. Zonder jargon.

Voor ondernemers die AI willen gebruiken zonder erdoor verrast te worden

gainlab.nl

WAAROM DEZE GIDS

In tien minuten snap je AI beter dan de meeste ondernemers

AI voelt voor veel ondernemers als een wonderdoos: soms briljant, soms onbegrijpelijk dom, en je weet nooit precies wanneer je wat krijgt. Dat komt niet doordat jij iets mist. Het komt doordat bijna niemand je de vijf basisideeën heeft uitgelegd waarop al dat gedrag terug te voeren is.

Deze gids doet precies dat, in tien minuten en zonder jargon. Geen wiskunde, geen code, geen hype. Vijf ideeën, elk met een tekening, een praktijkvoorbeeld en de vertaling naar jouw bedrijf.

Na het lezen snap je waarom AI niet kan tellen, waarom het jouw documenten wél of niet vindt, waarom het zo zelfverzekerd klinkt, waarom je prompt zoveel uitmaakt en waarom het soms dingen verzint. En belangrijker: wat jij daarmee moet.

ZO LEES JE DEZE GIDS

Elk idee beslaat twee pagina's: links het idee met een tekening, rechts wat het betekent voor jouw bedrijf. Lees ze op volgorde; ze bouwen op elkaar.

IDEE 1 VAN 5

AI leest in puzzelstukjes, niet in woorden

Het eerste idee verklaart meteen twee mysteries: waarom AI niet kan tellen, en waarom lange documenten geld kosten.

Voordat een taalmodel ook maar iets met jouw tekst doet, wordt die tekst geknipt in kleine stukjes: tokens. Een token is gemiddeld een paar tekens. Een kort woord is soms één token, een lang woord valt uiteen in meerdere stukjes: on-betaal-baar.

Alles wat het model doet, gebeurt in die stukjes. Het leest in tokens, denkt in tokens en rekent af in tokens: je betaalt voor elk stukje dat erin gaat én elk stukje dat eruit komt. Letters en woorden zoals wij ze kennen, bestaan binnenin simpelweg niet.

GAINLAB ●

AI leest in puzzelstukjes, niet in woorden

"Onbetaalbaar goed idee"

wordt geknipt in tokens



5 tokens = 5 rekeneenheden = 5x betalen

Letters bestaan voor het model niet. Daarom kan het slecht spellen en tellen.

Wat dit voor jou betekent

DOEN

- Verwacht geen letter- of cijferprecisie zonder controle: tellen, spellen en rekenen zijn geen sterke punten. Laat een controle of tool het narekenen.
- Houd instructies en meegestuurde documenten compact: elk overbodig stuk tekst kost bij ieder gebruik opnieuw geld en aandacht.
- Reken kosten nooit per vraag maar per maand: aantal verzoeken maal gemiddelde omvang, heen en terug.

UIT DE PRAKTIJK

Een webshop stuurde bij elke klantvraag de complete voorwaarden van twaalf pagina's mee. Na inkorten tot de relevante passages: zelfde antwoordkwaliteit, ruim de helft goedkoper.

“Wie in tokens denkt, snapt de helft van AI's rare gedrag.”

IDEE 2 VAN 5

Elk stukje krijgt een plek op een betekeniskaart

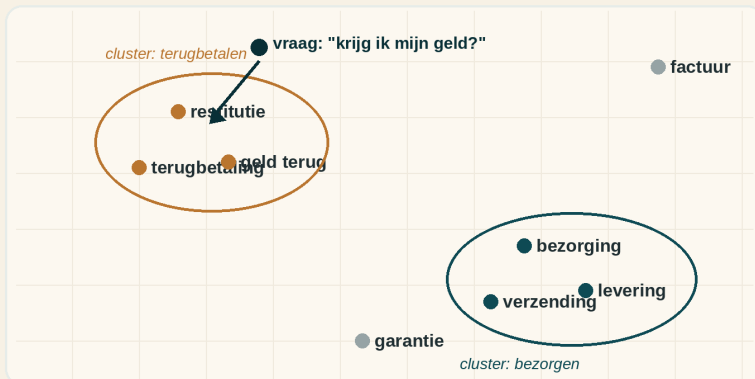
Waarom vindt AI je retourpagina als iemand 'geld terug' typt, terwijl dat woord er niet in staat?

Elk stukje tekst krijgt van het model een soort betekenis-vingerafdruk: een plek op een enorme onzichtbare kaart. Stukken die over hetzelfde gaan, liggen dicht bij elkaar. Restitutie ligt naast terugbetaling, ook al delen de woorden geen letter. Zo'n vingerafdruk heet een embedding.

Zoeken wordt daarmee iets anders dan woorden matchen: het systeem zoekt de stukken van jouw documenten die het dichtst bij de vraag liggen op die kaart. Dit is de motor onder elke goede documenten-chat en onder modern zoeken op je website.

GAINLAB ●

Elk stukje krijgt een plek op een betekeniskaart



Verwante betekenis = dicht bij elkaar. Zoeken = het dichtstbijzijnde stuk vinden.

Wat dit voor jou betekent

DOEN

- Schrijf documenten helder en met kopjes: goed geschreven stukken krijgen een scherpe plek op de kaart en worden dus beter gevonden.
- Zorg voor één actuele waarheid per onderwerp: twee versies van je retourbeleid liggen naast elkaar op de kaart, en het systeem pakt soms de verkeerde.
- Test met echte klantvragen in klanttaal, niet met jouw interne vaktermen.

UIT DE PRAKTIJK

Een installatiebedrijf zag dat vragen over 'cv doet het niet' nergens op matchten: hun documenten spraken alleen over 'ketelstoring'. Eén alinea in klanttaal erbij en de vindbaarheid was opgelost.

“Goede antwoorden beginnen op jouw kaart, niet in het model.”

IDEE 3 VAN 5

Het model doet maar één ding: voorspellen

Achter alle magie zit één simpele beweging, eindeloos herhaald.

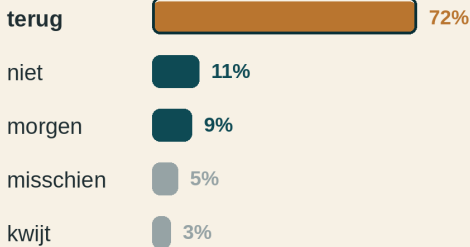
Een taalmodel voorspelt het meest waarschijnlijke volgende stukje tekst, plakt dat erachter, en begint opnieuw. Dat is alles. Stukje voor stukje ontstaat zo een antwoord dat leest alsof iemand het bedacht heeft.

Het model zoekt daarbij niets op en controleert niets. Het schrijft de voortzetting die statistisch het beste past bij alles wat het ooit gelezen heeft plus alles wat jij hebt meegegeven. Daarom klinkt het altijd stellig: zelfverzekerd formuleren is wat het geleerd heeft, gelijk hebben niet.

GAINLAB ●

Het model doet maar een ding: het volgende stukje voorspellen

"De klant krijgt zijn geld ____"



Kies het waarschijnlijkste stukje. Plak het erachter. Herhaal.

Wat dit voor jou betekent

DOEN

- Behandel elke uitkomst als concept van een slimme stagiair: bruikbaar, maar iemand kijkt het na voordat het telt.
- Vraag het model te antwoorden op basis van meegeleverde documenten en daarnaar te verwijzen; dan voorspelt het binnen jouw feiten.
- Zet altijd een controlemoment tussen AI en klant bij alles wat pijn kan doen.

UIT DE PRAKTIJK

Een accountant vroeg naar een specifieke regeling zonder bronmateriaal mee te sturen. Het antwoord klonk vlekkeloos en klopte niet. Zelfde vraag mét het juiste document erbij: correct en met verwijzing.

“Een voorspeller is briljant gereedschap — geen orakel.”

IDEE 4 VAN 5

Bij elk stukje weegt het mee wat er al staat

Waarom een goede prompt zoveel verschil maakt, zit in dit vierde idee.

Bij elk nieuw stukje kijkt het model terug naar alles wat er al staat: jouw vraag, je instructies, de voorbeelden, de documenten. En het weegt: sommige woorden trekken zwaar aan het volgende stukje, andere nauwelijks. Dat wegen heet attention, en het gebeurt bij ieder stukje opnieuw.

Dit verklaart waarom context zo hard werkt. Jouw instructies zijn geen beleefd verzoek dat het model kan negeren; ze hangen letterlijk aan de touwtjes waarmee elk volgend woord gekozen wordt. Vage input geeft slappe touwtjes, en slappe touwtjes geven wisselvallige output.

GAINLAB ●

Bij elk stukje weegt het model wat eerder is gezegd



Dikke lijn = zware invloed. Jouw instructies hangen aan dezelfde lijnen.

Wat dit voor jou betekent

DOEN

- Maak rol, taak en regels expliciet in je instructie; wat er niet staat, kan niet meetrokken.
- Geef twee of drie voorbeelden van goed werk mee: voorbeelden trekken zwaarder dan uitleg.
- Zet het belangrijkste duidelijk en vooraan, en herhaal cruciale regels desnoods aan het eind.

UIT DE PRAKTIJK

Hetzelfde verzoek, twee versies: 'schrijf een mail aan deze klant' tegenover een instructie met rol, toon, drie regels en één voorbeeldmail. De tweede versie was in één keer bruikbaar; de eerste vroeg elke keer herstelwerk.

“Context is geen beleefdheid. Context is het stuur.”

IDEE 5 VAN 5

Daarom hallucineert AI

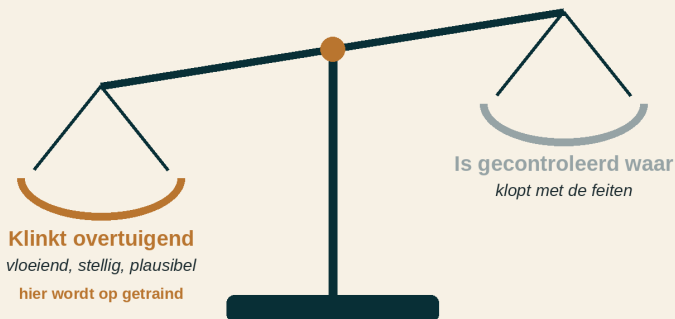
De vier vorige ideeën komen hier samen in het gedrag waar elk bedrijf rekening mee moet houden.

Vraag een model naar iets wat het niet weet, en je krijgt zelden een eerlijk 'geen idee'. Je krijgt een vloeiend, stellig, plausibel antwoord. Dat is geen kwade wil: het model is getraind om overtuigend verder te schrijven, en dat doet het dus ook als de feiten ontbreken.

Klinkt goed en is waar zijn voor een taalmodel twee losse dingen, en het optimaliseert op het eerste. Dit verschijnsel heet hallucineren en het is geen bug die volgende maand verdwijnt; het hoort bij hoe de techniek werkt. Het goede nieuws: het is prima te managen, zodra je weet dat het bestaat.

GAINLAB ●

Waarom AI hallucineert



Zeker klinken en gelijk hebben zijn twee losse dingen. Het model kiest links.

Wat dit voor jou betekent

DOEN

- Lever zelf de feiten aan via je eigen, opgeschoonde documenten; dan voorspelt het model binnen jouw waarheid.
- Laat AI nooit ongecontroleerd met klanten praten over geld, afspraken of juridische zaken.
- Meet kwaliteit op tientallen echte voorbeelden voordat je iets vertrouwt, en blijf steekproeven doen.

UIT DE PRAKTIJK

Een reisbureau testte een conceptenbot op vijftig echte klantvragen. Zesenvestig goed, vier vol verzonnen details. Die vier gevallen bleken precies de vragen waar geen document voor bestond. Document toegevoegd, opgelost.

“Vertrouw het verhaal nooit om de toon. Bouw de controle.”

SAMENVATTING

De vijf ideeën in vijf zinnen

Scheur deze pagina er desnoods uit en hang hem naast je scherm.

HOE AI ÉCHT WERKT

1. AI leest in puzzelstukjes (tokens): daarom telt het slecht en betaal je per stukje.
2. Elk stukje krijgt een plek op een betekeniskaart (embeddings): daarom werkt zoeken op betekenis in jouw documenten.
3. Het model voorspelt alleen het volgende stukje: het weet niets, het schrijft waarschijnlijk.
4. Bij elk stukje weegt het de hele context mee (attention): daarom is je instructie het stuur.
5. Overtuigend klinken is de training, waarheid niet: daarom hallucineert het, en daarom bouw jij de controle.

EN NU?

Waaróm weten is stap één. Bouwen is stap twee.

Je weet nu waaróm AI doet wat het doet. En als het goed is, borrelt de echte vraag al op: wat doe je eraan?

Hoe zorg je dat een systeem jouw documenten gebruikt in plaats van te gokken? Hoe meet je of duizend antwoorden goed genoeg zijn, in plaats van vijf demo's te vertrouwen? Hoe houd je de kosten in de hand als het volume groeit, en wat mag AI nooit zelfstandig doen?

Precies daarover gaat ons volledige ebook **AI Engineering voor Ondernemers**: acht modules van use case-selectie tot een systeem waar je bedrijf op durft te leunen, inclusief 30-dagenplan en de tien-punten-checklist. Zonder technische achtergrond te volgen, mét concrete actiestappen per module.

Je vindt het op **gainlab.nl**. Tot daar.

VOOR JOU ALS LEZER VAN DEZE GIDS

Als lezer van deze gids weet je straks bij elk AI-gesprek op verjaardagen meer dan de helft van de tafel. Het ebook zorgt dat je er ook geld mee verdient.

GAINLAB

Van AI-kennis naar AI-business

GainLab helpt Nederlandse ondernemers om AI niet alleen te begrijpen, maar er betrouwbare systemen en verdienmodellen mee te bouwen. Trainingen, templates en ebooks, allemaal in gewoon Nederlands.

Hoe AI écht werkt — Vijf ideeën die al het rare gedrag van AI verklaren
Eerste editie, 2026 · Uitgegeven door GainLab, onderdeel van CPBotware, Zaandijk ·
gainlab.nl

© 2026 GainLab / CPBotware. Alle rechten voorbehouden. Dit is een oorspronkelijk
Nederlandstalig werk.

Genoemde voorbeelden zijn fictief of geanonimiseerd. Deze gids bevat geen juridisch
of financieel advies.

Je mag deze gids gratis delen, mits ongewijzigd en met bronvermelding.