

# Over Vaststaand en Toevallig

## AI en jezelf optimaal inzetten voor besluitvorming. Deel 1 van 3.

Leestijd: 5 minuten.

Nut: Snappen waar kracht mens en AI-systeem in zit en hoe best samenwerken.

### Inleiding

Wat wil je drinken? Dat is een vraag die ze je wel stellen als je op een feestje bent. Dan zeggen mensen 'Wat heb je?'. En zo gaat het gesprek verder. Zo werk je toe naar een keuzeprocess tussen dat iemand je niet vraagt 'wat wil je drinken? Maar men zegt 'wil je water uit de kraan, meer hebben we niet'. Of 'alles wat je kan bedenken, hebben we als drinken, wat wil je?'. En jij dan zegt 'doe maar iets'.

Dus twee uitersten:

Aan de ene kant: iets dat vaststaat: er is alleen kraanwater en dat neem je.

Aan de andere kant: alles is er en je laat het lot beslissen door te zeggen 'doe maar wat'.

Iets dus dat vaststaat versus iets dat geheel toevallig is. Dus Vaststaand vs Toevallig.

Dit is een uitleg om je interesse te trekken naar iets waar ik afgelopen dagen over dacht in relatie tot besluitvorming. Je kan niet besluiten als iets vaststaat. Maar geheel aan de andere kant staat iets dat totaal niet vaststaat, dus volledig toevallig is. En het grappig daaraan is dat mensen niet geheel toevallig kunnen doen. We doen vaak hetzelfde.

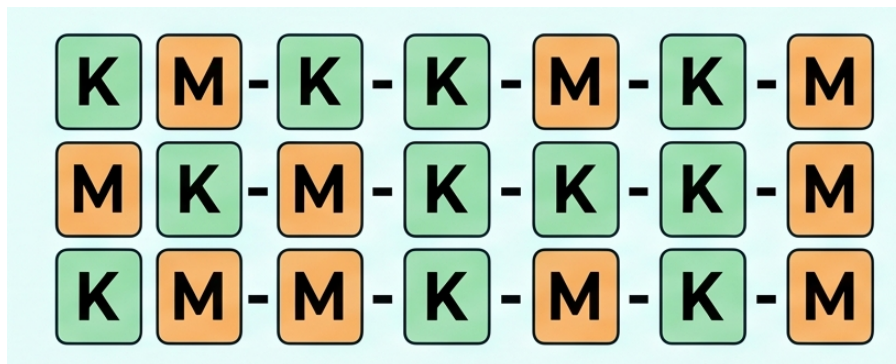
Interessant he?

Lees verder!

## Casus. Wat is volledig toevallig?

Stel dat er twee groepen mensen zijn die gevraagd is een muntje in de lucht te gooien. Een van de twee groepen doet dat zelf, de andere groep heeft dat een computer laten doen. Dat muntje komt neer, ze schrijven op welke kant naar boven kwam, de Kop (K) of de Munt (M). En zo doen ze dat vele keren. En ze schrijven de uitkomsten op een bord. Dat bord zie je hieronder. De vraag is: Welke van onderstaande borden komt van welke groep?

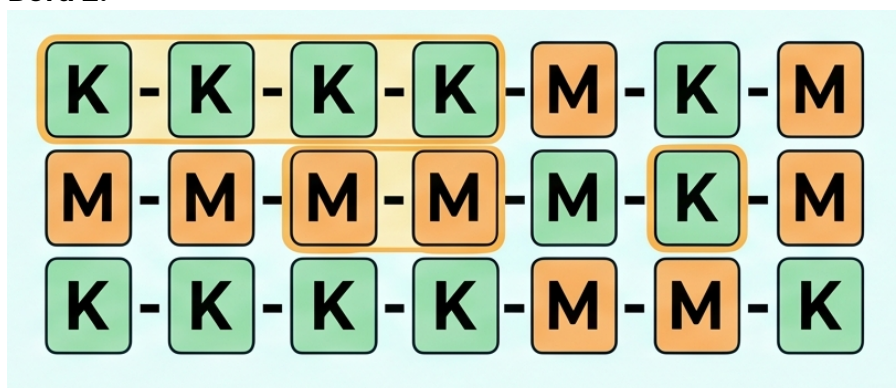
### Bord 1.



Vraag: Is bovenstaande reeks

- a) van de mensen die het muntje vele keren opgooide?
- b) van de computer?

### Bord 2.



Vraag: Is bovenstaande reeks

- a) van de mensen die het muntje vele keren opgooide?
- b) van de computer?

Jouw antwoord:

Bord 1. =  door mensen of  door computer

Bord 2. =  door mensen of  door computer

Antwoord straks op het schoolbord.

Besprek nog even met iemand naast je.

## Stelling: een mens kan niet volledig willekeurig kiezen

Een mens kan niet volledig willekeurig handelen is mijn stelling.  
Dus ook bij een besluit nemen, zijn we teveel in een koker aan het denken/besluiten.

Wetenschappers en psychologen zijn het er over het algemeen over eens dat de menselijke hersenen heel slecht zijn in het genereren van pure willekeur.

Hier zijn de belangrijkste redenen waarom wij niet volledig willekeurig kunnen handelen:

### 1. Onbewuste patronen

Zelfs als je denkt dat je "zomaar" iets kiest, volgen je hersenen vaak patronen. Als je iemand vraagt om een getal tussen 1 en 10 te kiezen, kiezen mensen statistisch gezien veel vaker de 7 dan bijvoorbeeld de 1 of de 10. We hebben een voorkeur voor het midden, maar niet voor het saaie midden (zoals een 5).

### 2. De invloed van de omgeving (Priming)

Je keuzes worden beïnvloed door wat je vlak daarvoor hebt gezien, gehoord of geroken. Als je net een reclame voor cola hebt gezien, is de kans groter dat je willekeurig voor cola kiest als iemand vraagt: 'Wat wil je drinken?'. Je denkt dat het toeval is, maar je brein is beïnvloed.

### 3. Biologische systemen

Onze handelingen komen voort uit biologische processen: *Behoeften*: Je zult niet "willekeurig" besluiten om drie dagen niet te ademen. *Ervaring*: Je brein is getraind om te overleven. Je kiest onbewust bijna altijd voor de veiligste of meest logische optie op basis van eerdere ervaringen.

### 4. Het 'Gambler's Fallacy' effect

Mensen proberen willekeur vaak te forceren, waardoor het juist minder willekeurig wordt. Dit verschijnsel is dat je ten onrechte gelooft dat als een bepaalde gebeurtenis vaker dan normaal voorkomt in het verleden, deze in de toekomst minder vaak zal voorkomen (of omgekeerd). Als je een mens vraagt om een reeks kop of munt te simuleren, zullen ze veel vaker afwisselen (Kop-Munt-Kop-Munt) omdat ze denken dat 'het nu wel weer tijd is voor munt'. Echte willekeur bevat echter vaak lange reeksen van hetzelfde (Kop-Kop-Kop-Kop).



Conclusie: Waar een computer met een speciaal algoritme dichtbij echte willekeur kan komen, blijft de mens altijd een gevangene van zijn eigen patronen en biologie. Zou je kunnen zeggen dat dit betekent dat we ook geen vrije wil hebben.

## Eind conclusie

Een computer blijft heel lang in staat om volledig logica te produceren zonder gevangen te zijn in eigen patronen of biologie. Daarin zit ook de beperking. En mens zit daarin wel gevangen, maar kan op situatie, context, etc snel en stap voor stap reageren. Dat kan een computer (nog) niet.

Hoe je dat beste combineerd, daarover gaat het volgende artikel.

Link naar volgende artikel:

# Bijlage - Definities

Ik heb wat arbitrair de termen vaststaand en toevallig gebruikt. Ze kloppen niet helemaal als tegen gestelde denk ik. Hieronder wat definities in mijn ping-pong met een AI systeem daarover.

## Willekeur en Toevallig

In het dagelijks taalgebruik worden ze vaak door elkaar gebruikt, maar er is een subtiel, essentieel verschil tussen **willekeurig** en **toevallig**.

Je kunt het zo zien zegt het AI-systeem Gemini op 2mei2026:

### 1. Willekeurig (De actie/methode)

Dit gaat over hoe je iets kiest. Het impliceert vaak een gebrek aan een specifiek plan of voorkeur, maar wel een bewuste handeling.

- Voorbeeld: "Ik kies *willekeurig* een boek uit de kast."
- Betekenis: Het maakt me niet uit welk boek het is, ik pak er gewoon eentje zonder te kijken. De keuze is willekeurig.

### 2. Toevallig (De uitkomst/gebeurtenis)

Dit gaat over wat er gebeurt zonder dat iemand het gepland heeft. Het overkomt je.

- Voorbeeld: "Ik kwam hem *toevallig* tegen in de stad."
- Betekenis: Het was niet de bedoeling, er zat geen keuze achter; de omstandigheden kwamen simpelweg zo samen.