

AI & Poëzie

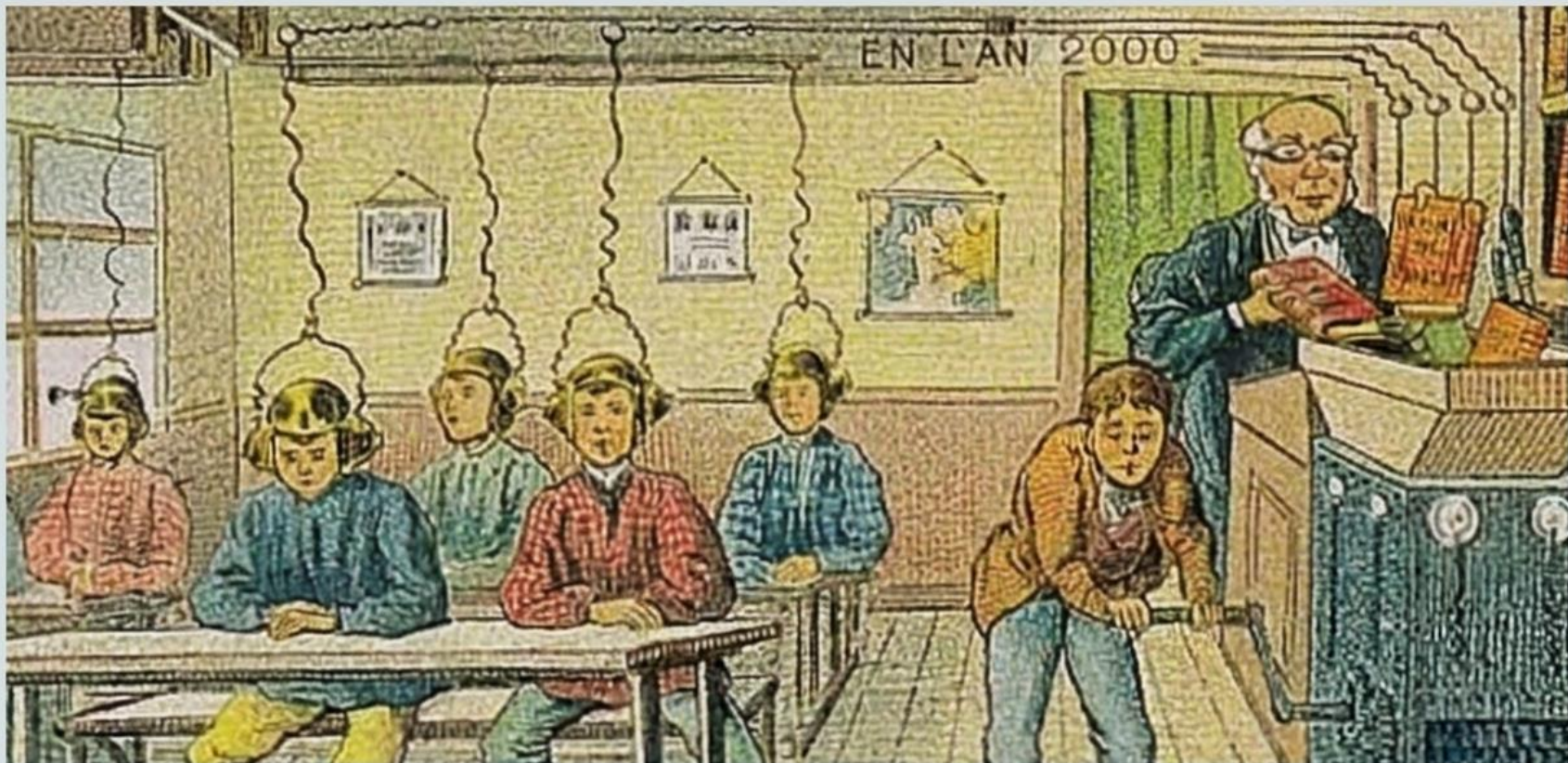
Comprix-dag
door Geert Vermeegen



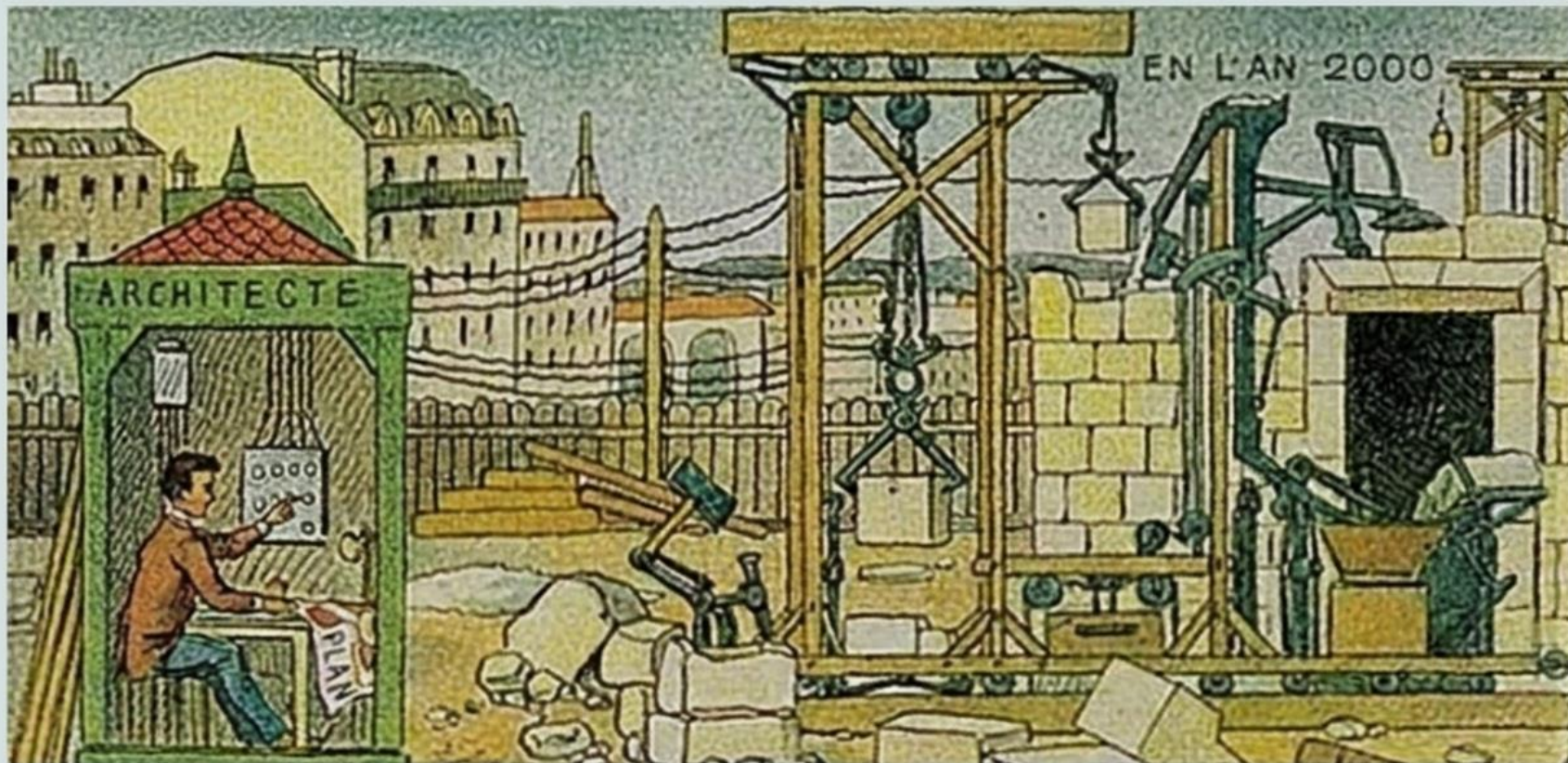
Als leren je lief is

De **Toekomst** door de ogen van **1910**

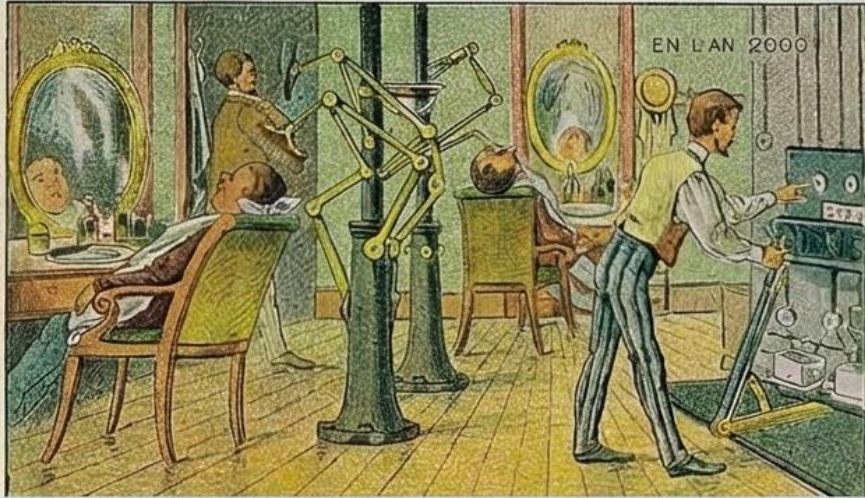
De visie van **Villemard** (En L'An 2000) en de belofte van **AI**



De boekenvermaler: de ultieme wens tot **cognitieve uitbesteding**.



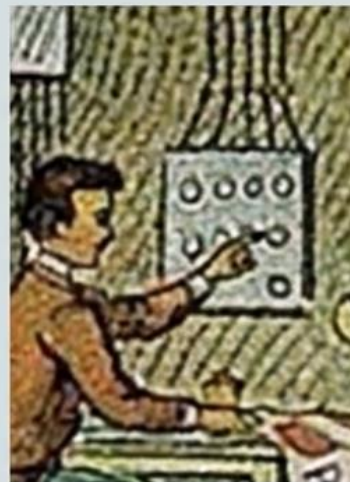
De mens als **regisseur**: technologie als gehoorzaam gereedschap.



De mechanische kapper



De vliegende brandweer



Worden onze leerlingen passieve ontvangers met helmen op, of **architecten aan de knoppen**?

De mens blijft de beslisser!

De waarschuwing uit 1967: Tonke Dragt's Huiswerkrobot



Wat is denken?

Wat is slim?



De Setting

Een futuristische samenleving waarin 'huiswerkrobots' de norm zijn voor scholieren.



De Hoofdpersoon

Edu Jansen, een onbewuste en passieve scholier.



Het Probleem

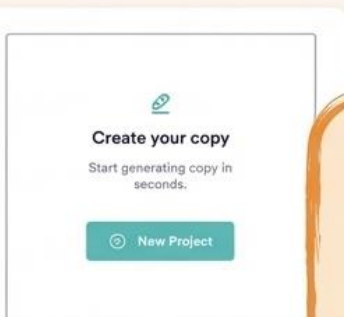
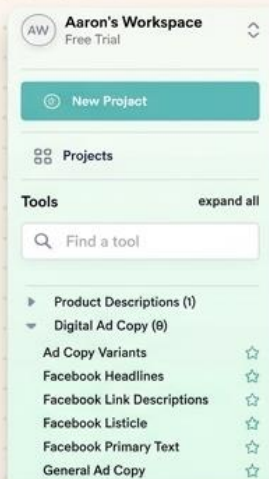
Edu's originele robot is overwerkt en stuk. Hij koopt een afgedankt, tweedehands model (Bob) op de rommelmarkt.



Het Gevaar

Een generatie die leunt op machines, verliest de noodzaak om zelf te worstelen met de lesstof. De leerling wordt een toeschouwer van zijn eigen educatie.

De realiteit in 2024: De dichter die zichzelf wilde vervangen



Het Experiment

Tech-dichter Aaron Mirck gebruikte GPT-3 (Copy.AI) om zijn dichtbundel 'Dit Algoritme Deugt Niet' te herschrijven.

De Turingtest voor Poëzie

Kan een taalmodel kunst maken die ononderscheidbaar is van menselijke creatie?

De Schokkende Uitkomst

De door AI gegenereerde gedichten scoorden structureel méér likes op Instagram dan Mirck's originele, menselijke werk.

"ChatGPT maakte me overbodig. De robots komen."

Het omslagpunt van 'Cognitieve Uitbesteding'

Gevarenzone Laag: Routinematig / Geheugen

Gevarenzone Hoog: Analytisch / Emotioneel



Telefoonnummers onthouden



Navigeren met GPS



Spellingscontrole



Teksten schrijven (ChatGPT)



Reflecteren op complexe vraagstukken



Empathische feedback geven

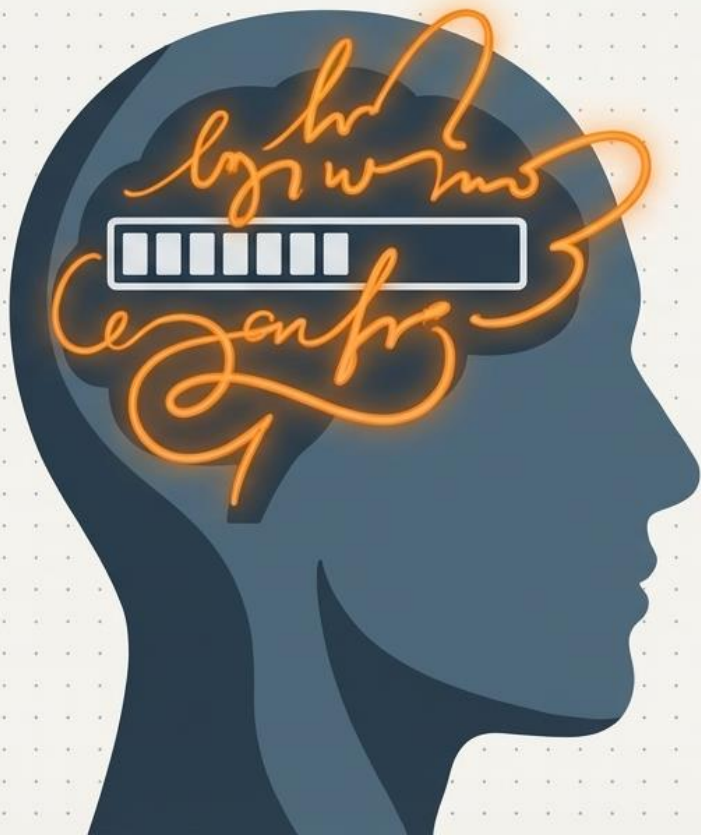
Kosten: Verlies van parate kennis (acceptabel).

Kosten: Verlies van denkvermogen en afhankelijkheid (gevaarlijk).

“ Als we denktaken uitbesteden aan AI, vallen we zonder die AI direct terug in niveau. Er ontstaat een passieve afhankelijkheid.

- Barend Last

Waarom schrijven cruciaal blijft voor de 'binnenwereld'



Schrijven is denken

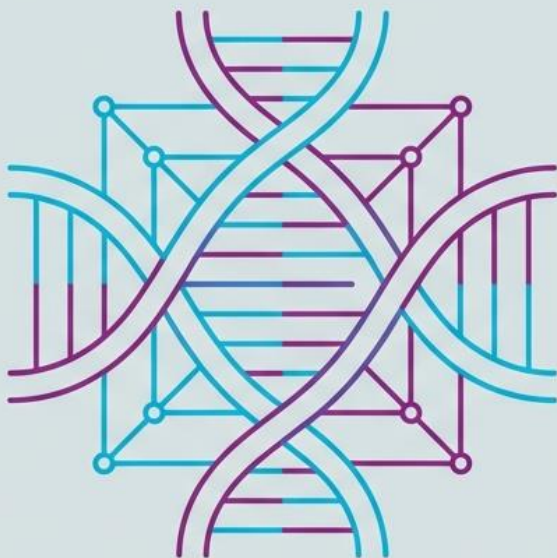
Het is geen eindproduct, maar het fundamentele proces om gedachten te ordenen en te vertragen (Remco Pijpers).

Het Gevaar van de Prompt

Een commando typen in ChatGPT vereist geen reflectie. Het is consumentengedrag, geen creatie.

Verlies van de Binnenwereld

Als een algoritme onze essays en gedichten schrijft, ontwikkelen we geen eigen innerlijke belevingswereld meer (Siri Beerends). We worden holle vaten afhankelijk van externe data.



Prikkelend Debat: AI in de Klas

Opwarm-sessie voor het DNA-Poëzie Lab

Pak je telefoon of stem met je voeten:

A

B



Verbeelding vs. Machine

Tonke Dragt's *De robot van de rommelmarkt*

Ethiek & Kansengelijkheid

SLO Kerndoelen Digitale Geletterdheid (2025)



Met deze drie lenzen kijken we vandaag naar de onderwijspraktijk.

Cognitieve Uitbesteding

Aaron Mirck's theorie over afhankelijkheid



Ik gebruik wekelijks (of dagelijks) AI-tools zoals ChatGPT voor mijn werk als leerkracht.

A

Eens. Het is inmiddels mijn vaste digitale assistent voor lesvoorbereiding en differentiatie.

B

Oneens. Ik doe het liever zelf, of ik heb er (nog) geen tijd voor of behoefte aan.

Context: Er is een grote kloof in digitale vaardigheid. Dit raakt niet alleen onze leerlingen, maar ook de adoptiegraad tussen docenten onderling.

AI in het onderwijs gaat de kansengelijkheid onder leerlingen bevorderen.

A

Eens. Het biedt iedere leerling een oneindig geduldige privé-assistent, ongeacht hun thuissituatie.

B

Oneens. Het vergroot juist de kloof. Digitaal vaardige leerlingen met welvarende ouders krijgen een nog grotere voorsprong.

Ethisch dilemma (SLO 24C): Zonder de juiste pedagogische kaders dreigt AI een versterker van bestaande ongelijkheid te worden in plaats van de grote gelijkmaker.

We kunnen het gebruik van AI voor creatieve opdrachten beter verbieden, net als de smartphone.

A



Eens. Als we het toestaan, worden leerlingen afhankelijk en stopt hun eigen denkproces (cognitieve uitbesteding).

B



Oneens. Een verbod is symptoombestrijding. We moeten ze er juist kritisch mee leren omgaan en ons materiaal aanpassen.

Mirck's waarschuwing: Technologie kan fundamentele vaardigheden doen verdwijnen. Negeren we de AI, of halen we hem de klas in om de beperkingen te onderzoeken?

Mijn rol als leerkracht verandert definitief: ik ben niet langer de 'muzikant' (de maker), maar word de 'dirigent'.

A



Eens. Ik geef de kaders (prompts) en leer mijn leerlingen om het werk van de AI kritisch te beoordelen.

B



Oneens. Ik blijf de muzikant. Echte emotie en overdracht vereisen onvervangbaar, menselijk contact.

Tonke Dragt (1967): Een feilloze machine mist hapereide verbeelding. De **AI genereert** de tekst, maar heeft geen intentie. De **mens** geeft betekenis.

Van Dirigent naar Praktijk: Het DNA-Poëzie Lab

1. DNA Extractie

Stijlkenmerken van Van de Vendel en Lammers analyseren.



2. AI Amplificatie

Als dirigent de machine aansturen (Prompten).



3. Klasplan

Kant-en-klare differentiatie voor jouw eigen groep.

 **Laten we de robot van de rommelmarkt aan het werk zetten.**

```
class KataBeveerdeuten {
    .notenane: "too",
    .property {
    public func Geletterdheid() {
        Student iss = Passwords.Relevant;
        try {
            c++;
            test += "Diplo for' requizenoooot + inft =o.tnat;
            subencets.height("lost: ", IssaEson));
            System.out.login(fosmpplk, -y requitement + +I'lr =o
        }
    }
}
```

Digitale Geletterdheid & De Menselijke Maat

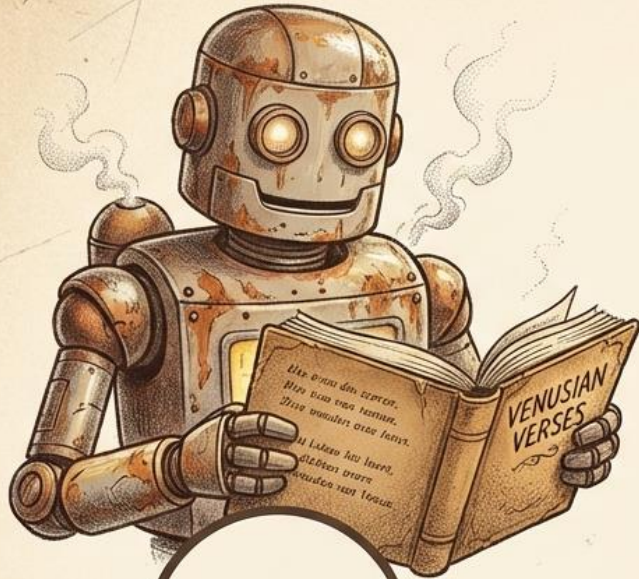
Vormgeven aan het nieuwe SLO-curriculum met AI en poëzie.

```
class ComenstSevebAI1 {
    printary 'foot' ,
    .paraizit {
    for (lqu soersy in continers) {
        System.out.println(".mensa.ds-/" );
    }
}
```

Mei 2024 | SLO & Onderwijspraktijk



De profetie van 1967: Automatisering zonder verbeelding is zinloos



1967

- In Tonke Dragt's *De robot van de rommelmarkt* koopt Edu een 'huiswerkrobot'.
- De robot weigert standaard antwoorden op te dreunen.
- In plaats daarvan leert hij Edu dichten over de wouden van Venus.

De les? Een robot geprogrammeerd voor pure efficiëntie remt groei. Een robot die de verbeelding prikkelt, creëert makers.



Wat in 1967 sciencefiction was, is in 2025 de wet

De definitieve conceptkerndoelen
Digitale Geletterdheid eisen
actieve integratie.

Domein 3:

Kritisch participeren
in een gedigitaliseerde
wereld.



Domein 2:

Zelf digitale producten
creëren.

Domein 1:

Systemen en AI
doelgericht inzetten.

Het dilemma van de leerkracht



Welkom in het DNA-Poëzie Lab

50 minuten. 100% praktisch. Van theorie naar klaslokaal.



**Resultaat: 2 AI-gedichten op maat
+ 1 differentiatieplan voor jouw klas.**

Stap 1: Het extraheren van literair DNA

Diagnostic DNA Matrix

| Edward van de Vendel | Pim Lammers |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Doelgroep: Groep 7-8 (Diepgang, reflectie) | <input type="checkbox"/> Doelgroep: Groep 5-6 (Herkenbaar, grappig) |
| <input type="checkbox"/> Ritme: Jambisch (8-12 lettergrepen) | <input type="checkbox"/> Ritme: AABB-rijm, 5 strofen |
| <input type="checkbox"/> Stijl: 2e persoon ('Jij'), metaforen van hoogte | <input type="checkbox"/> Stijl: Schooljargon gecombineerd met sprookjeswoorden |
| <input type="checkbox"/> Structuur: Refrein 4x ('Span er een koord overheen') | <input type="checkbox"/> Structuur: 'Ik probeerde... maar...' |
| <input type="checkbox"/> Kenmerk: 6 tot 8 quotes in aanhalingstekens | <input type="checkbox"/> Kenmerk: Afsluiten met: 'als er [sprookjesfiguur] zouden bestaan' |

De menselijke input



Refrein

Span er een koord overheen.

Over wat je hoorde en wat nooit meer uit
je hoofd verdween.



Diepgang

Sprookjeswoorden

Hoe moet ik indruk op haar maken
zonder paard,
zonder harnas,
zonder zwaard?

AABB rijm

Stap 2: AI-Amplificatie (De machine aan het werk)

Literair DNA + Klas Thema (bijv. Pesten)



De anatomie van de perfecte prompt

[ROL]

Gedraag je als een bekroonde kinderboeken-schrijver...



[FORMAT]

...schrijf een gedicht van exact 5 strofen...



[THEMA]

...over het thema 'pesten in de klas'...



[DNA]

...gebruik AABB rijm, schooljargon en sluit af met een verwijzing naar draken.

Doelgericht interacteren met een AI-systeem

Het resultaat: Juf Mette's praktijkcase



Probleem: Groep 6, zwakke lezers, thema 'pesten'.

Keuze: Lammers-DNA (Toegankelijk, grappig).

Hoe stop ik die pestkoppen in de klas zonder tovermantel, zonder bezemsteel... De meester zei: 'Kind, het waait wel over', maar zij bleven roepen: 'rare jongen!' Wat zou het leven makkelijk zijn als er draken zouden bestaan.

Stap 3: Differentiatie zonder overwerk



Groep 5/6
(Zwakke lezers)

Focus: Lammers-DNA |
Herkenbare thema's, simpel
AABB rijm, hoog humor-
gehalte.

Groep 7/8
(Sterke lezers)

Focus: Vendel-DNA | Abstracte
thema's, reflectie, vrije
interpretatie.

Eén leerkracht bedient twee niveaus tegelijkertijd
met behulp van AI-generatie.

Eén lesuur. Drie kerndoelen afgevinkt.



Actie Lab:
DNA-prompts
schrijven en itereren.



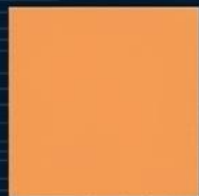
SLO Kerndoel 22D: Verkent
AI en interacteert
doelgericht.



Actie Lab: Een nieuw
gedicht-monster
genereren op maat.



SLO Kerndoel 23A: Creëert
digitale producten om
ideeën uit te drukken.



Actie Lab: Reverse
engineering—raad
welk DNA is gebruikt.



SLO Kerndoel 24B:
Reflecteren op de invloed
van AI-creaties.

Van automatisering naar empowerment

AI-Noob

Passief kopiëren en plakken van standaard prompts.

AI-Savvy

Zelf literair DNA extraheren en doelgerichte klasplannen schrijven.

Poëzie-Expert

Reverse engineering: Laat leerlingen een AI-gedicht lezen en het originele 'DNA' raden. De mens controleert de machine.

Klaar voor de les van morgen

- ✓ 2 Unieke AI-gedichten gecreëerd.
- ✓ 1 Concreet differentiatieplan geschreven.
- ✓ 100% eigenaarschap over de technologie.

DNA-Poëzie Certificaat



DNA-Paspoort

Beschrijving: _____
Doel naam: _____

Analysis of etymology

| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

Analysis

| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

Classification and normalization

| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |

Maximal padding

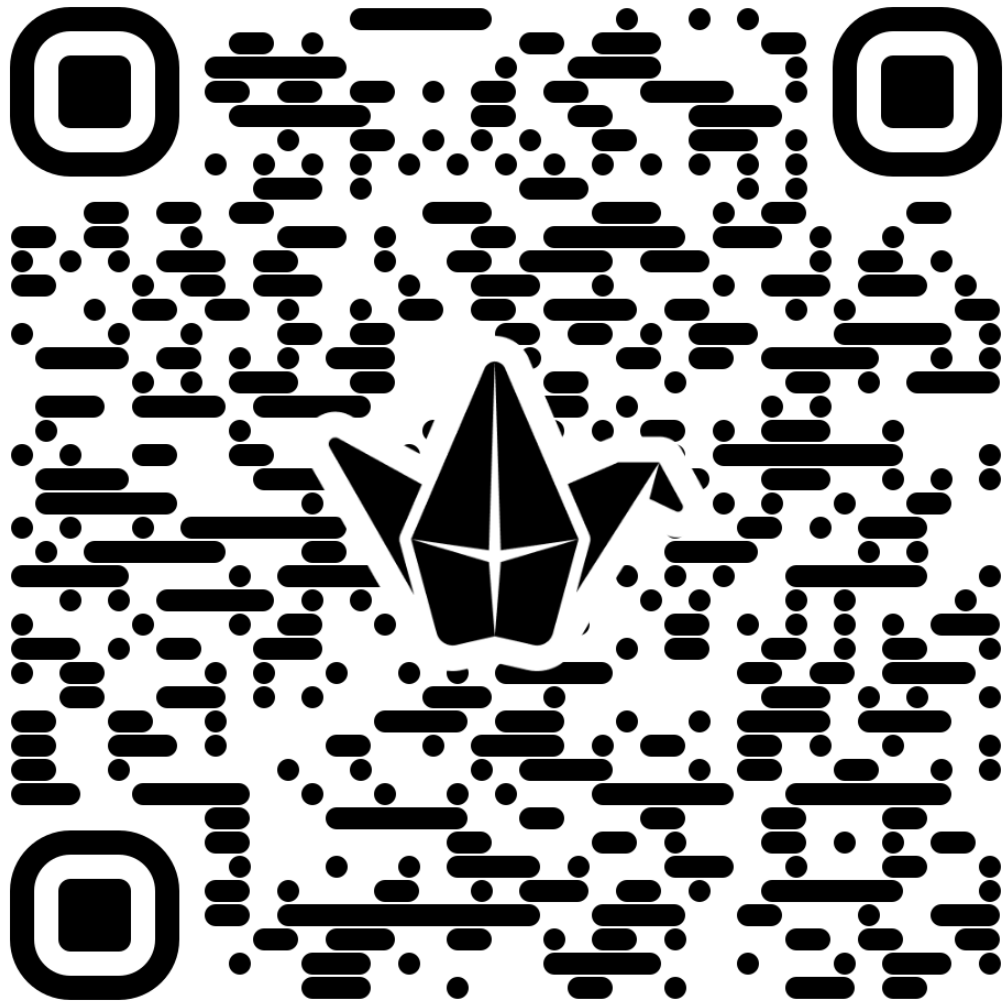
Analysis length

‘Jij belooft je eigen lijn’



Onze leerlingen schrijven morgen hun eigen verhalen.
Wij geven ze de technologie als gereedschap,
en de literatuur als kompas.


Start jouw DNA-Poëzie Lab vandaag. | slo.nl/digitale-geletterdheid



I|

Een kritisch tegengeluid op AI

Waarom de machine ons niet overbodig maakt,
maar onze verbeelding juist uitdaagt.



Echt intelligent zou betekenen dat ChatGPT een scholier geen werkstuk serveert, maar zegt: *‘Nee flapdrol, dat gaan we niet doen, want daarom zit je op school.’*

— Micha Wertheim

Maken we onszelf overbodig door het denkwerk uit te besteden?

Wat gebeurt er als we de frictie wegnemen?

De Val van Cognitieve Uitbesteding



Het GPS-effect: Net zoals we verdwalen zonder navigatie-app, verliezen leerlingen vaardigheden als AI de 'struggle' overslaat.

De Magie van Vertraging

Loading: 100% (0.1 seconds)

*“Schrijven heeft een vertragende werking.
Het zorgt voor diepgang.”*



Efficiëntie is niet altijd het doel van onderwijs.



Zonder zelf te schrijven of te lezen, ontwikkelt een leerling geen **eigen 'binnenwereld'**.

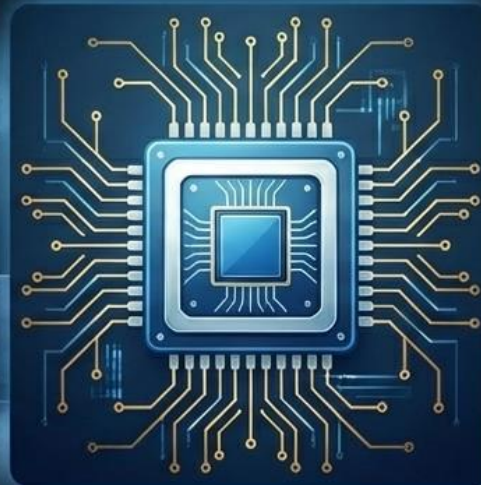
De Mens versus De Machine: Het Experiment

Kan een taalmodel betere, populairdere poëzie schrijven over technologie dan een menselijke dichter? Mirck liet zijn werk herschrijven door AI en plaatste beide op Instagram.



Aaron Mirck (Tech-Dichter)

VS



GPT-3 (Algoritme)

De Harde Cijfers op #DichtersVanInsta



Tot schrik van de maker werd de AI-poëzie vaker geliket door het grote publiek dan het originele mensenwerk. Mens scoort niet altijd beter dan machine.

Anatomie van een AI-Gedicht

Je bent een bushalte midden
in een besneeuwde woestijn.
Dit jaar ben je maar één keer
gebruikt.

*Absurdistisch
beeld*

*Paradoxaal &
vervreemdend*

*Gevoel van ultieme
eenzaamheid*

De tekst is ambigu en verbeeldt iets anders dan wat het is. Het is volwaardige poëzie.





“Ik ben als maker niet meer nodig. De robots komen.”

Een blik in de toekomst... vanuit 1967

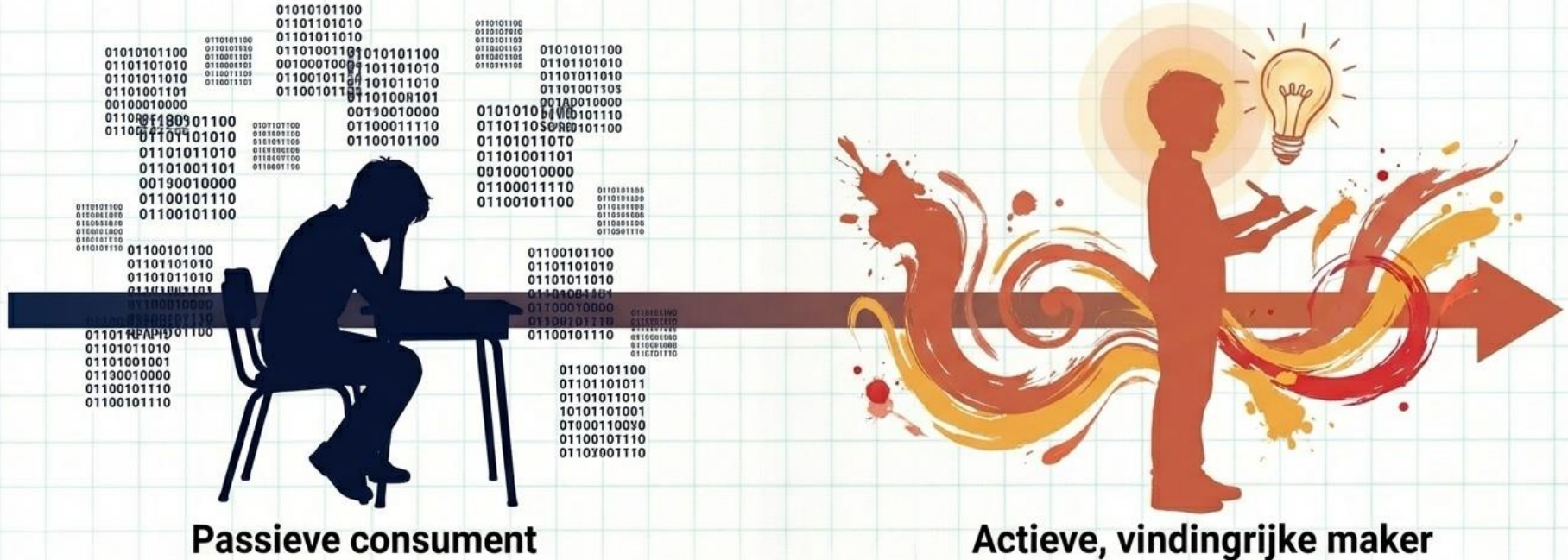
Tonke Dragt voorspelde onze huidige angst. In haar verhaal zijn scholieren volledig afhankelijk van op efficiëntie geprogrammeerde 'huiswerkrobots'. Passiviteit en cognitieve uitbesteding regeren.



Twee Soorten Technologie

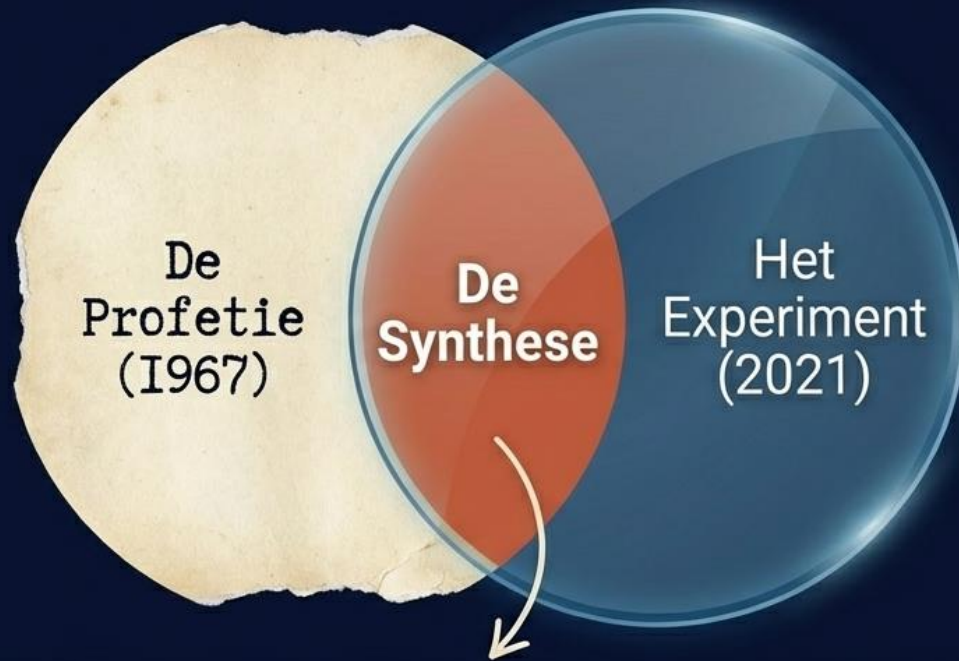
| |  De Standaard Huiswerkrobot |  De Roestige Rommelmarkt-Robot 'Bob' |
|---------------------------|--|---|
| Doel | Efficiëntie & perfecte antwoorden | Verbeelding prikkelen |
| Methode | Feiten opdreunen | Leren via eigenzinnige rijmpjes ('Waar wouden zijn als zeeën') |
| Impact op leerling | Maakt passief en afhankelijk | Daagt uit en dwingt tot creativiteit |

De Transformatie van Edu



Omdat de roestige robot geen perfecte antwoordmachine is, wordt Edu gedwongen zijn eigen verbeelding te gebruiken.

Wat we leren van Mirck & Dragt



Waken voor blinde afhankelijkheid.

AI maakt ons niet overbodig, maar forceert ons om ons eigen creatieve proces opnieuw uit te vinden. Het is geen vervanger, maar een uitdager.

De Mens als Onmisbare Regisseur

AI Generatie
(Kaf en Koren)

De Menselijke Regisseur
(Kritisch Filter)

Echte Kunst & Kennis



Er is altijd een mens nodig om het kaf van het koren te scheiden. Alleen wij kunnen beoordelen wát goede poëzie, ethisch werk of werk of echte waarheid is.

AI in het Onderwijs: Wie heeft de regie?



Wees de Roestige Robot

Gebruik AI om vragen te stellen en te experimenteren, niet alleen als antwoordmachine. (Kerndoel 22D/21D)



Bescherm de Vertraging

Blijf het 'moeilijke' schrijf- en denkproces stimuleren. Hier ontstaat de binnenwereld.



Leid Regisseurs Op

Leer leerlingen kritisch reflecteren op output en ethiek. Leer ze het kaf van het koren scheiden. (Kerndoel 24B/23B)

Geef de regie nooit uit handen.

*De machine heeft de data, maar
wij hebben de verbeelding.*