

eduapp.

samen grip krijgen op AI in onderwijs

AI-bestendigheid

Poll 1

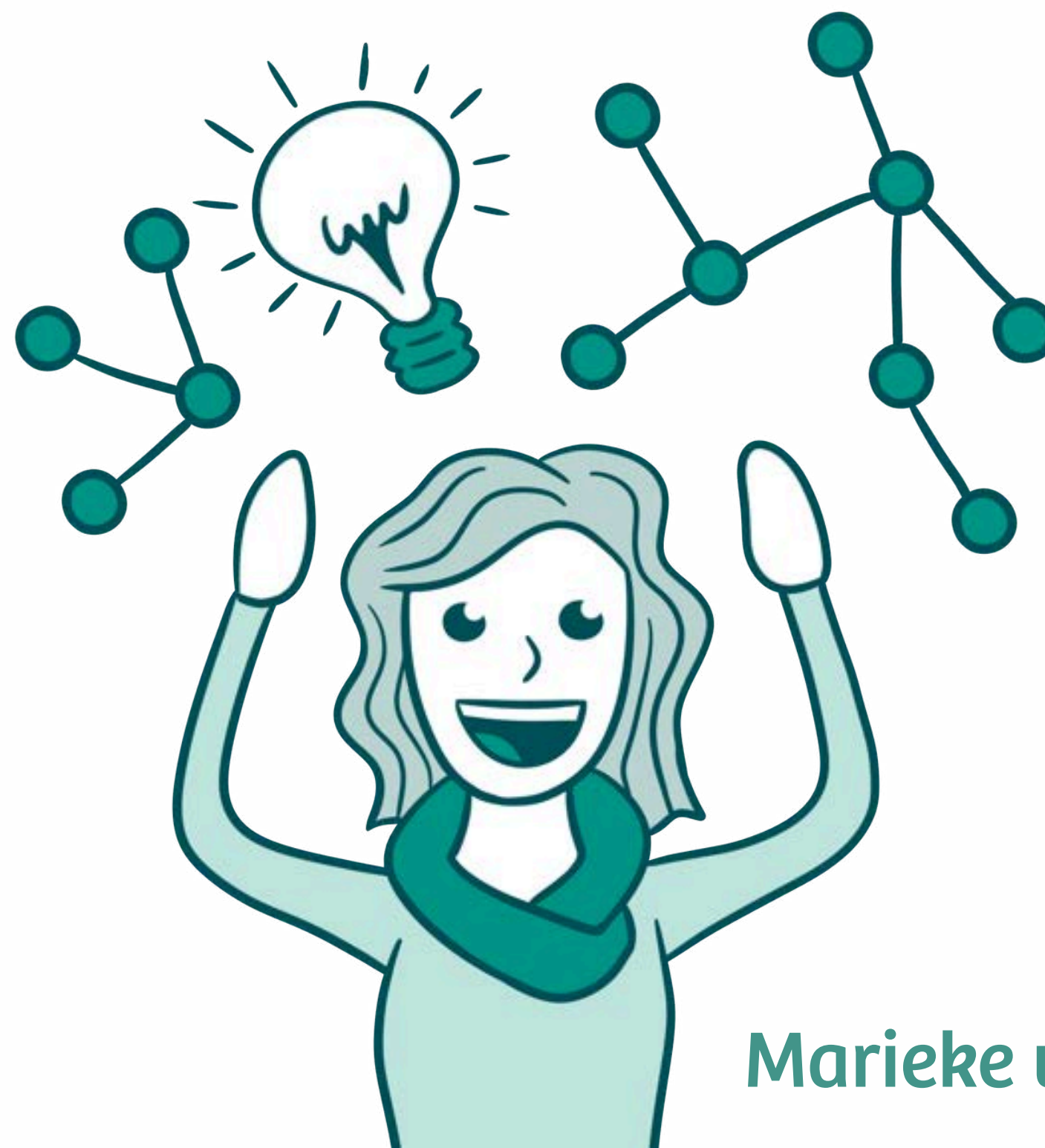
eduapp.

CARMEL
stichting carmelcollege ●●●

roc **MONDRIAAN**

 **Npuls**

Iedereen heeft dezelfde dilemma's en vragen
Ook in Vlaanderen?



Marieke van Osch

Scenario's AI

AI en leiderschap

Leren ondersteund
door AI

Leren over AI

AI en bedrijfsvoering

Leren met AI

privacy, veiligheid, ethiek

van visie naar beleid, richtlijnen en afspraken, maken verantwoorde keuzes

Scenario's AI

AI en leiderschap

Leren ondersteund
door AI

vormgeven onderwijs

lesgeven en begeleiden

beoordelen en kwaliteit

organisatie en administratie

maken instructies

vormgeven leerlijn

ontwikkelen leermateriaal

arrangeren lesplan

inclusiviteit en zorg

inzicht klaspatronen

observatie ondersteunen

geautomatiseerd nakijken

AI-bestendig toetsen

dashboard leerresultaten

samenvatten en schrijven

transcriptie gesprekken

zoeken en checken informatie

voorspellen

Leren over AI

AI-geletterdheid algemeen en kiezen scenario

AI-vaardigheden specifiek

Leren met AI

activering en instructie

oefening en verwerking

toetsing en beoordeling

feedback en evaluatie

gespersonaliseerde instructie

uitvraag voorkennis

vragen stellen over instructie

AI-tutor in vak

automatisch nakijken en feedback geven

AI bij het maken van huiswerk

oefenmateriaal genereren

inzicht in je leerproces

bepalen vervolgstap

directe review en beoordeling

toetsing

analyse observatie

AI-tutor (zelf)reflectie

leermotivatie tracking en feedback

AI-tutor bij leren

privacy, veiligheid, ethiek

van visie naar beleid, richtlijnen en afspraken, maken verantwoorde keuzes

eduapp.

Scenario's AI

AI en leiderschap

Leren ondersteund
door AI

vormgeven onderwijs

lesgeven en begeleiden

beoordelen en kwaliteit

organisatie en administratie

maken instructies

vormgeven leerlijn

ontwikkelen leermateriaal

arrangeren lesplan

inclusiviteit en zorg

inzicht klaspatronen

observatie ondersteunen

geautomatiseerd nakijken

AI-bestendig toetsen

dashboard leerresultaten

samenvatten en schrijven

transcriptie gesprekken

zoeken en checken informatie

voorspellen

Leren over AI

AI-geletterdheid algemeen en kiezen scenario

AI-vaardigheden specifiek

Leren met AI

activering en instructie

oefening en verwerking

toetsing en beoordeling

feedback en evaluatie

gespersonaliseerde instructie

uitvraag voorkennis

vragen stellen over instructie

AI-tutor in vak

automatisch nakijken en feedback geven

AI bij het maken van huiswerk

oefenmateriaal genereren

inzicht in je leerproces

bepalen vervolgstap

directe review en beoordeling

toetsing

analyse observatie

AI-tutor (zelf)reflectie

leermotivatietracking en feedback

AI-tutor bij leren

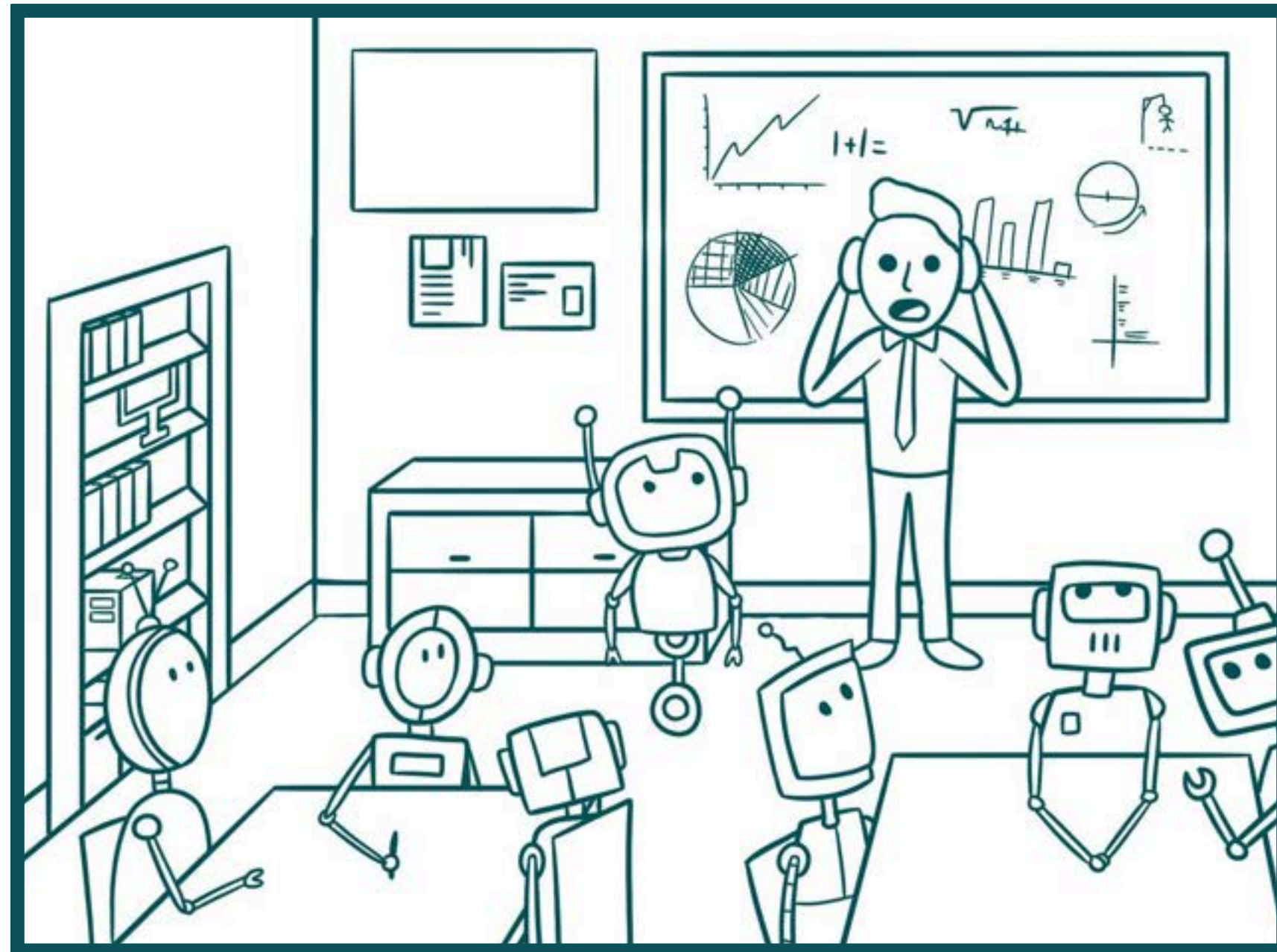
privacy, veiligheid, ethiek

van visie naar beleid, richtlijnen en afspraken, maken verantwoorde keuzes

eduapp.

Leren verstoord door AI?

Heb jij in de afgelopen twee weken getwijfeld of een stuk zelf is geschreven?



Leren verstoord door AI?

Heb je wel eens plagiaatcheckers gebruikt?

Poll 2

Leren verstoord door AI?

De zin en onzin van AI-checkers

Behoeftte aan grip, maar ten koste van wat?

Niet betrouwbaar (Weber-Wulff ea, 2023) en fouten treffen niet iedereen.

Onderzoek: schrijven van neurodivergente leerlingen - met name autistische leerlingen wordt vaak als AI aangemerkt (Chambers & Kelley, 2026)

Schade bij juist deze groep (Gegg-Harrison & Quarterman, 2024)

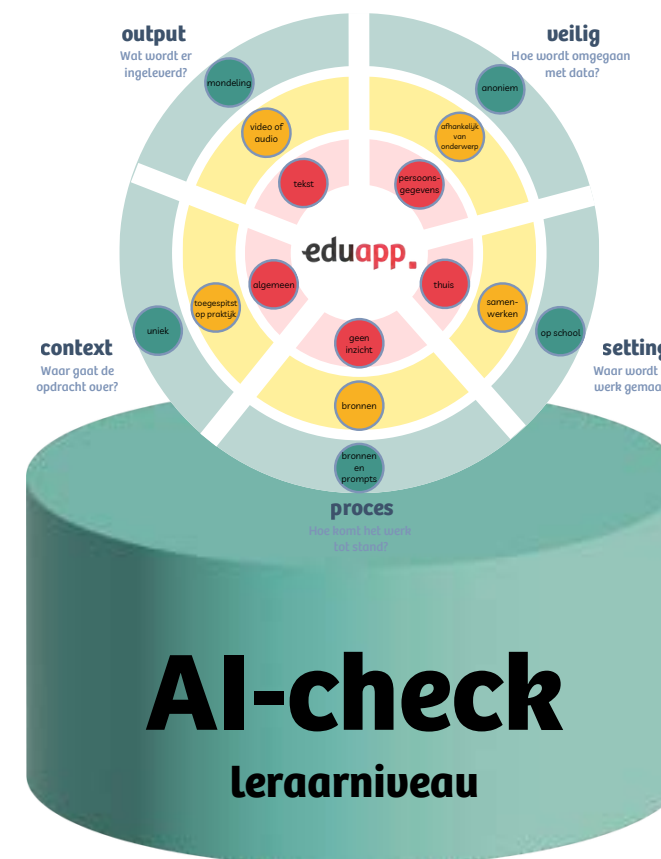
Maar worden wel steeds beter...

AI-bestendigheid

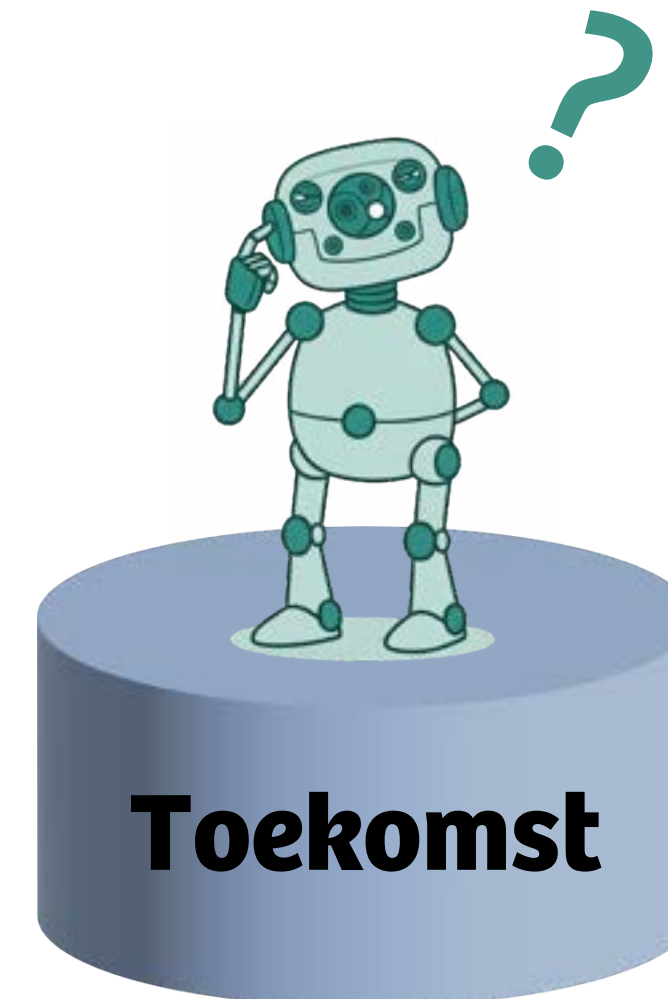
AI-bestendigheid: vooraf - tijdens - toekomst



Mag ik AI gebruiken?

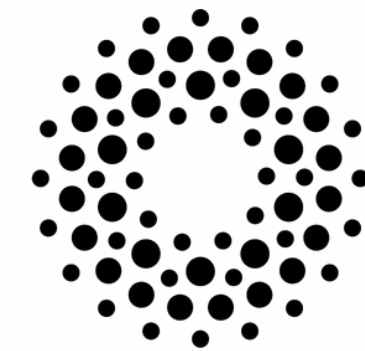


Hoe bestendig is mijn opdracht, toets of examen?



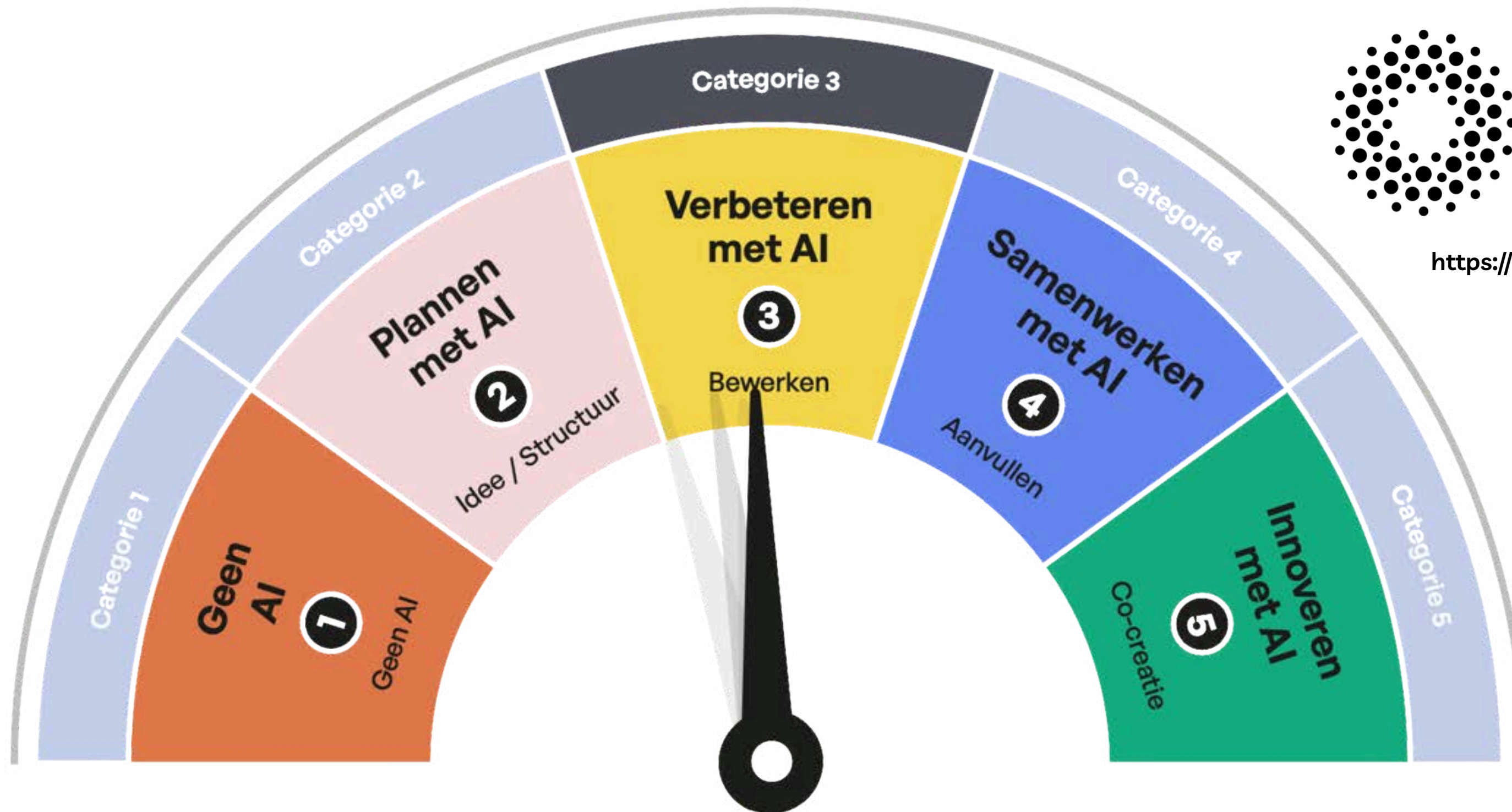
Toets ik nog wel hoe ik wil toetsen? Is het toekomstbestendig?

AI-waaijer



Npuls

<https://npuls.nl/kennisbank/ai-waaijer>



AI-waaiër

Opdracht: oefen met inzetten

Bedenk een opdracht voor een vak die je morgen gaat geven. Pas de **AI-waaiër** toe bij de opdracht.

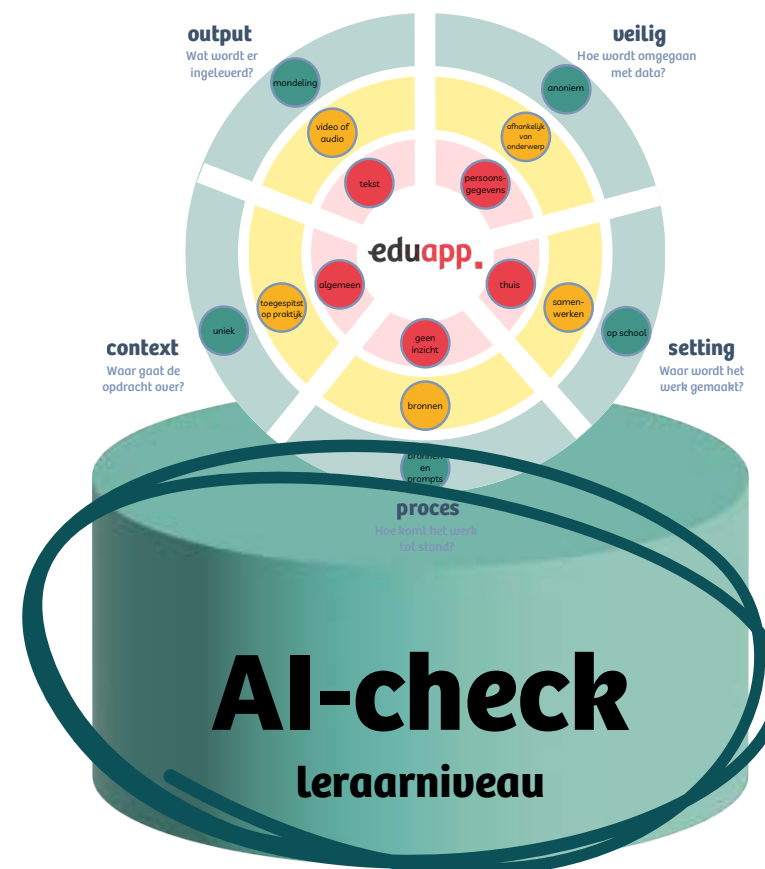
In hoeverre mag er AI gebruikt worden bij het schoolwerk? Beschrijf het niveau en voeg de afbeeldingen toe aan de opdracht.

AI-bestendigheid

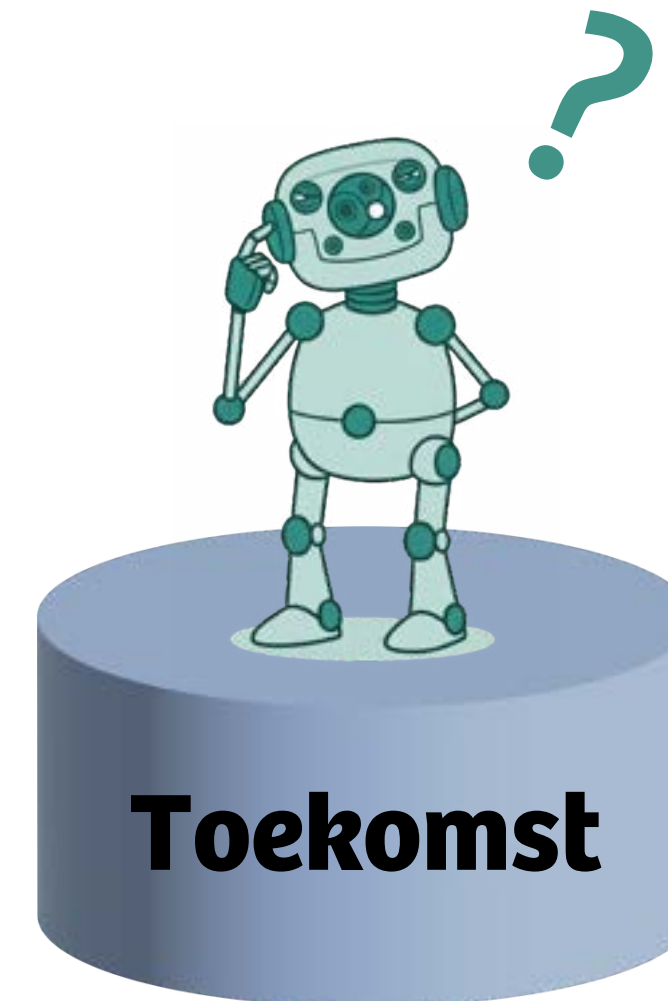
AI-bestendigheid: vooraf - tijdens - toekomst



Mag ik AI gebruiken?



Hoe bestendig is mijn opdracht,
toets of examen?



Toets ik nog wel hoe ik wil
toetsen? Is het
toekomstbestendig?

AI-check

AI-check = **output** + veilig + context + setting + proces

prompt stuurt



huiswerk klaar

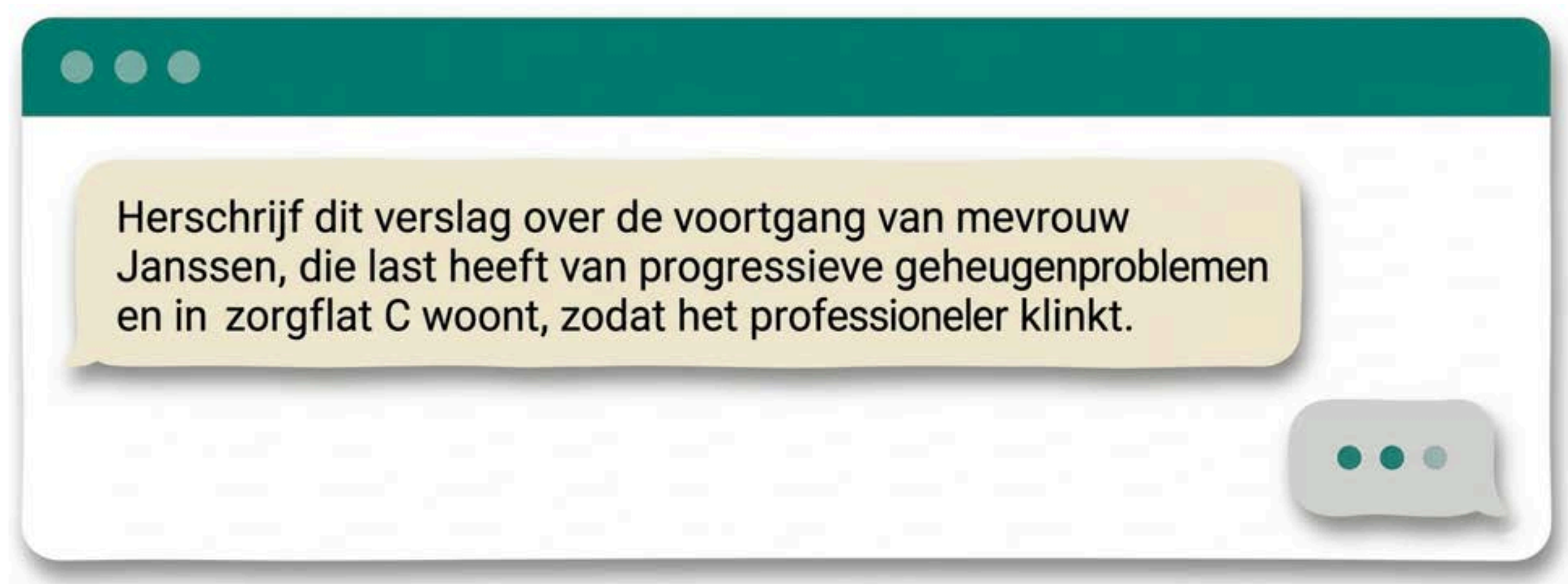


We toetsen steeds minder of er geleerd is.

We toetsen de **output** van de tool.

AI-check

AI-check = output + **veilig** + context + setting + proces



We moeten erop letten dat er geen **veilig**heidslekken ontstaan

AI-check

AI-check = output + veilig + **context** + setting + proces

voor je laten denken

zelf creatief denken

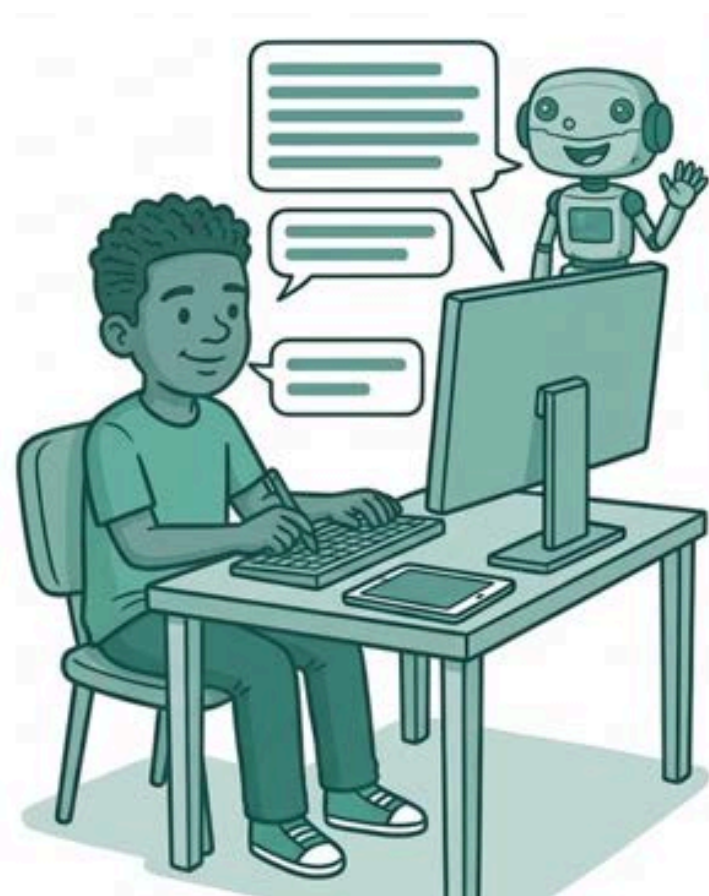


Als de **context** heel generiek is, kan AI het genereren.
Is de context specifiek, dan zet je aan tot denken.

AI-check

AI-check = output + veilig + context + **setting** + proces

leert thuis



werkt samen in de klas



Een **setting** zonder toezicht en een setting met toezicht.
Wanneer heb je meer grip?

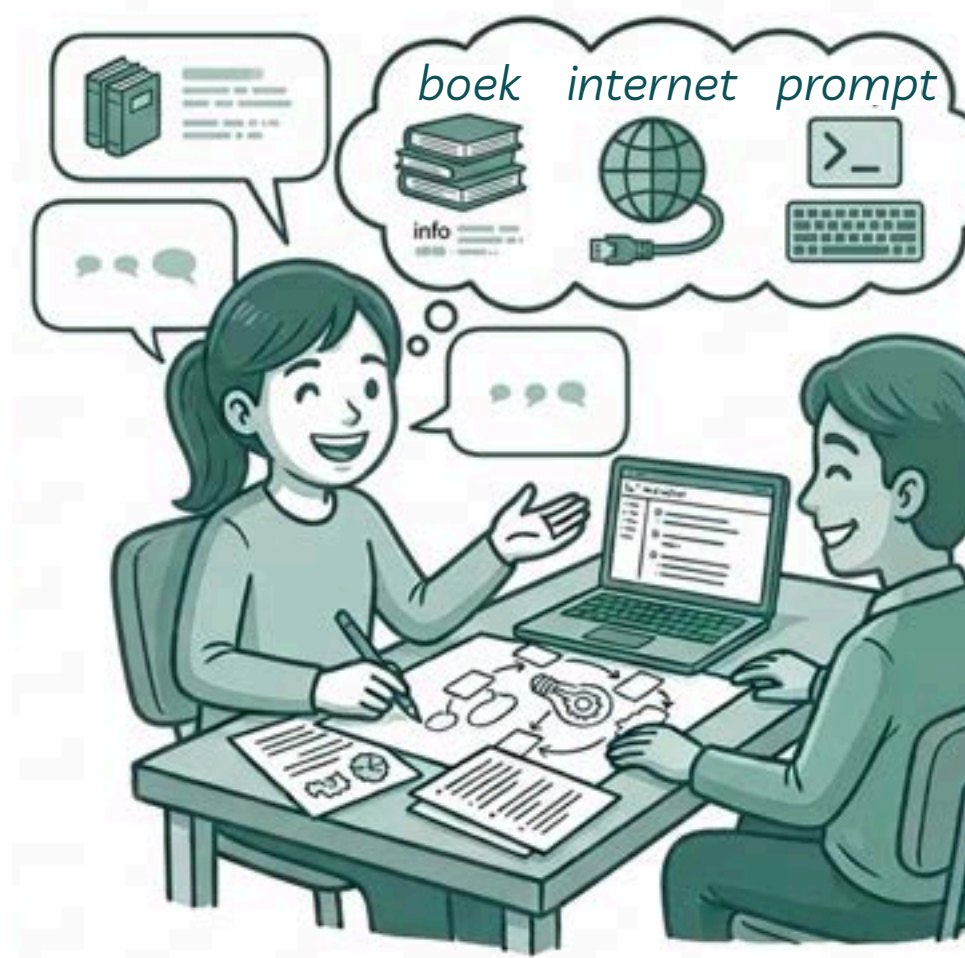
AI-check

AI-check = output + veilig + context + setting + **proces**

deelt product



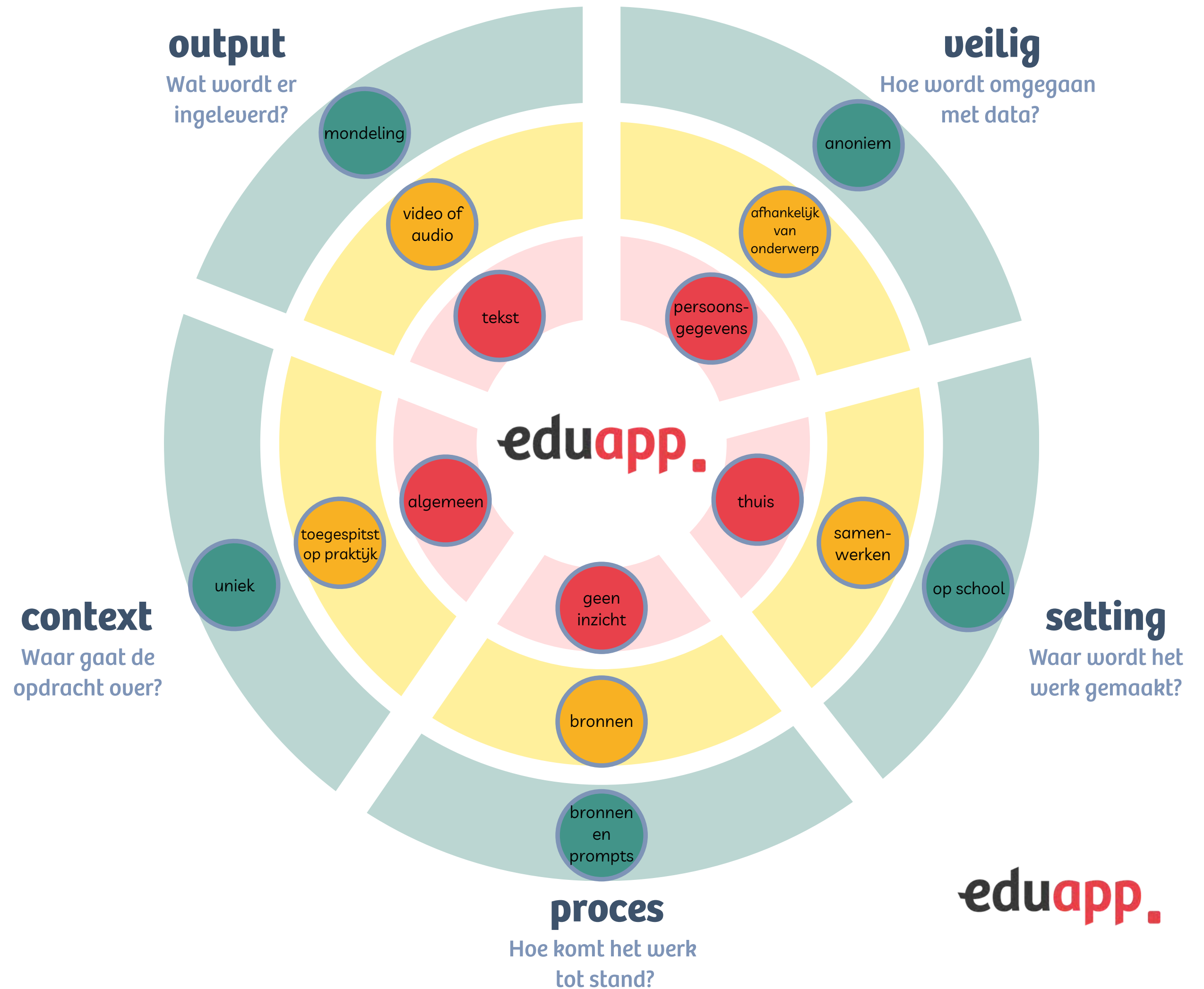
deelt proces



Hoe komt het werk tot stand en geeft dit voldoende
inzicht in het **proces** van leren?

AI-check

Met de AI-check kijk je per toets, per onderdeel hoe de stoplichten staan. Je ziet zo al jouw toetsen in één overzicht.



AI-bestendigheid

Tips

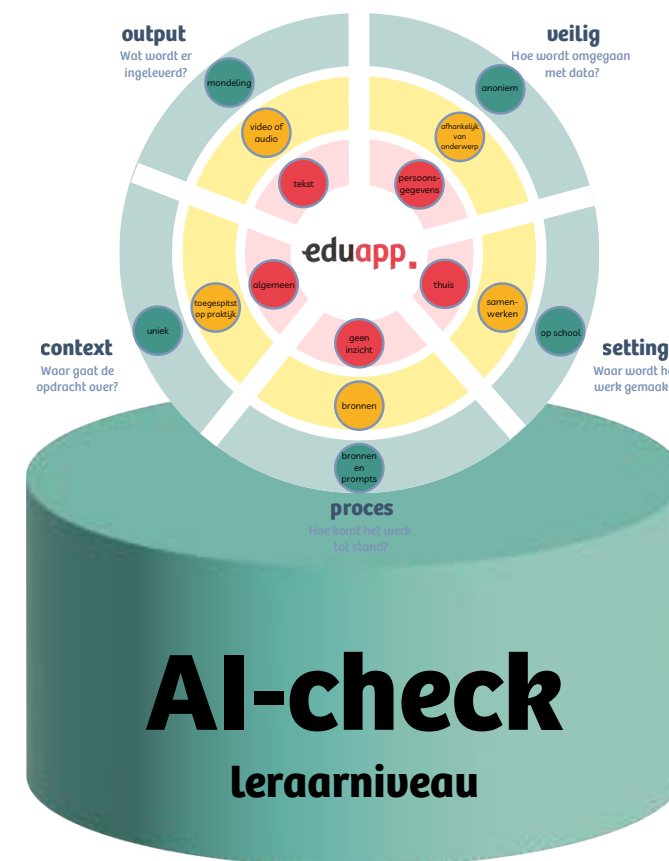
- Let ALTJD op dataveiligheid en leer dit leerlingen/studenten aan
- Kijk of je de leerlingen/studenten juist **AI** in kunt laten zetten bij je opdracht en geef ze dan korter de tijd om de opdracht te maken (zie **AI-waaiër**)
- Probeer in de opdracht of toets meer ruimte te hebben om naar het **proces** te kijken en niet alleen naar het eindproduct
- Kijk waar je de opdrachten meer aan de **praktijk of de belevingswereld** van de leerling/student kunt koppelen en minder algemeen kunt houden
- Zoek uit of de opdracht of toets ook **audiovisueel** opgelost kan worden (maar bedenk ook dat er al veel AI is die ook dit kan, dus alleen een filmpje maken is niet genoeg!)

AI-bestendigheid

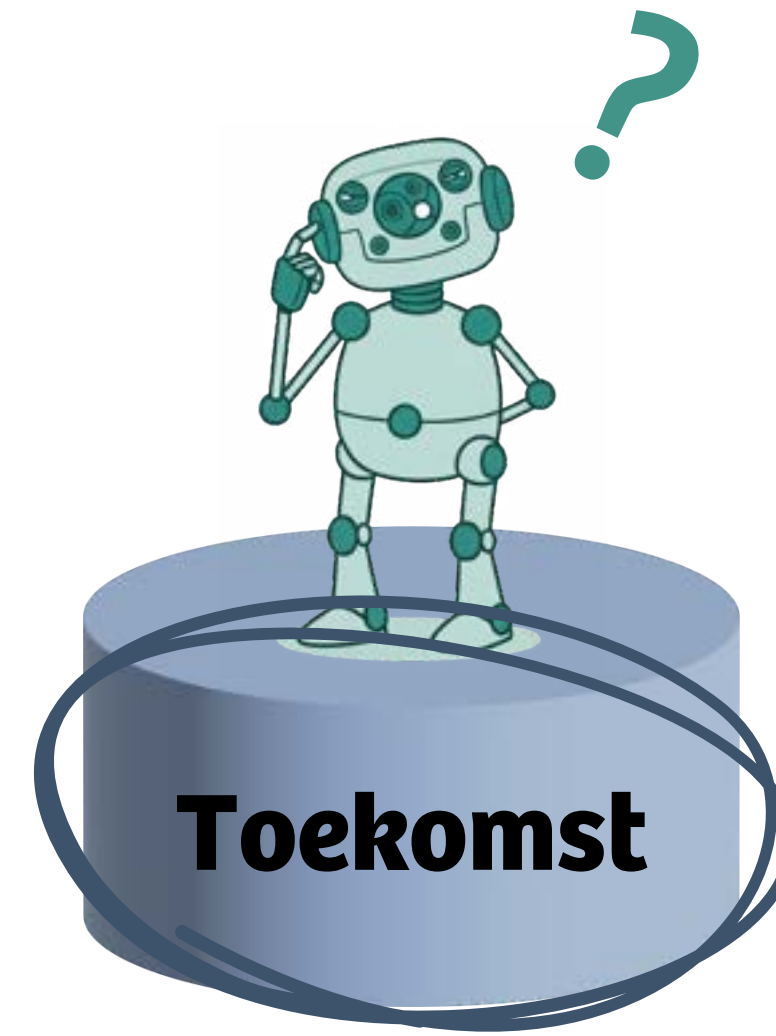
AI-bestendigheid: vooraf - tijdens - toekomst



Mag ik AI gebruiken?



Hoe bestendig is mijn opdracht, toets of examen?



Toets ik nog wel hoe ik wil toetsen? Is het toekomstbestendig?

eduapp.

samen grip krijgen op AI in onderwijs

Om over na te denken...

En nu?

De beste ideeën blijven hangen als je er de volgende dag direct mee aan de slag gaat. Wat ga je doen om je onderwijs meer AI-bestendig te maken?

Kun je inschatten hoeveel % er nu nog niet AI-bestendig is?

Wat ga je nu veranderen?

Wat heb je nog te leren?

Heb je ondersteuning nodig?

Wil je nog wel toetsen zoals je altijd getoetst hebt?

Is jouw onderwijs toekomstbestendig?

eduapp.

samen grip krijgen op AI in onderwijs

En dit is nog maar één van de 75 uitgewerkte scenario's,
volg Eduapp voor meer!

<https://eduapp.nl>

<https://www.linkedin.com/company/eduapp/>



eduapp.

samen grip krijgen op AI in onderwijs

Praat je ook mee?

<https://edu-ai.nl>

eduapp.



vragen?

www.eduapp.nl
info@eduapp.nl

