

# De belangrijkste techtrends: neem de regie!

Larissa Zegveld & Wietse van Bruggen

The background features a light gray vertical bar on the right side. On the left, there are two overlapping circles: a larger white one in the foreground and a smaller light gray one behind it. The text is centered horizontally across the middle of the page.

In Nederland hebben 2,5 miljoen mensen van 16 jaar en ouder moeite met lezen, schrijven en/of rekenen.

The background features a large white circle on the left side, partially overlapping a smaller, semi-transparent grey circle. A vertical grey bar runs down the right side of the image. The text is centered in the white area.

2,6 miljoen volwassen Nederlanders voeren niet  
al hun bankzaken geheel zelfstandig uit

**trend** (*de; m; meervoud: trends*)

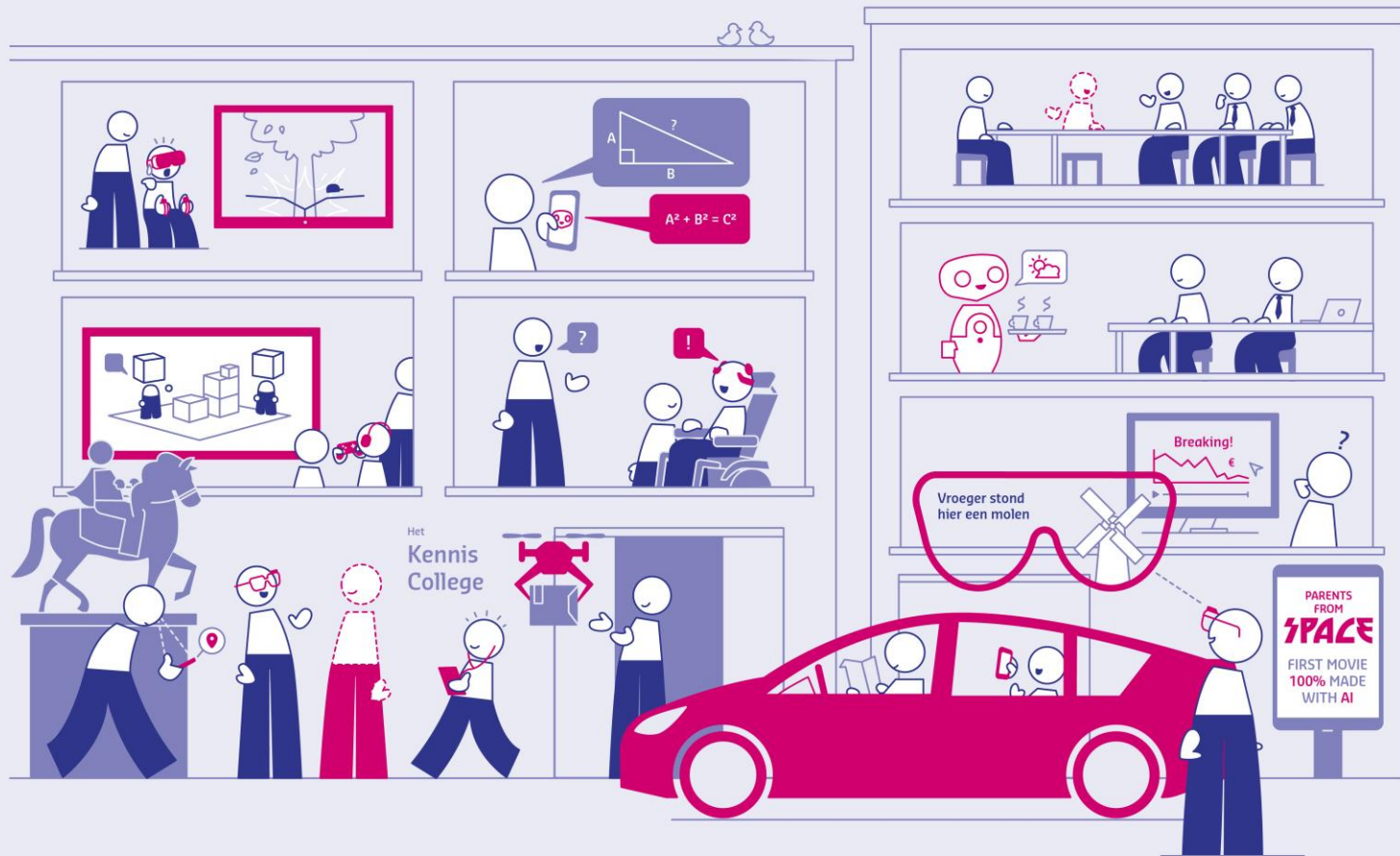
**1** ontwikkelingslijn; neiging, richting

**2** mode: *de nieuwste trends; een trend zetten*

# Techtrends

- Artificial intelligence dringt door tot alle lagen van de samenleving
- De interactie tussen mens en machine verandert het onderwijs
- Het nieuwe internet

# De virtuele en fysieke wereld worden één geheel











149.0  
rateFM  
date is 6/3/2019

Restaurants Gas

THE BRONX  
MANHATTAN  
Newark  
New York  
QUEENS  
Hempstead  
Long Branch

Google

GO

### Explore nearby

See local COVID-19 updates



## Mobiele telefoons niet toegestaan in de klas

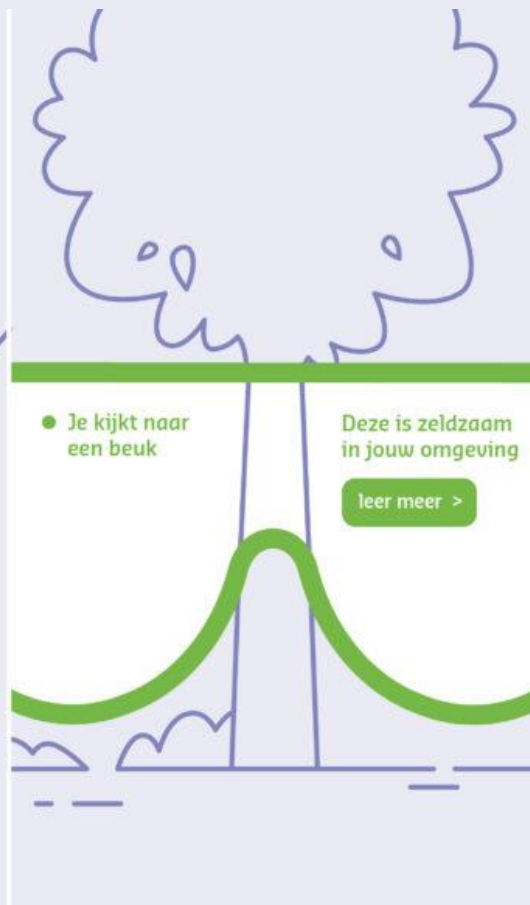
Mobiele telefoons en ook tablets of smartwatches mogen vanaf 1 januari 2024 niet meer in de klas op de middelbare school. Mobiele telefoons leiden af en zorgen ervoor dat leerlingen slechter presteren. Scholen moeten hier zelf afspraken over maken met leraren, ouders en leerlingen zodat iedereen in de school precies weet wat wel en niet mag.

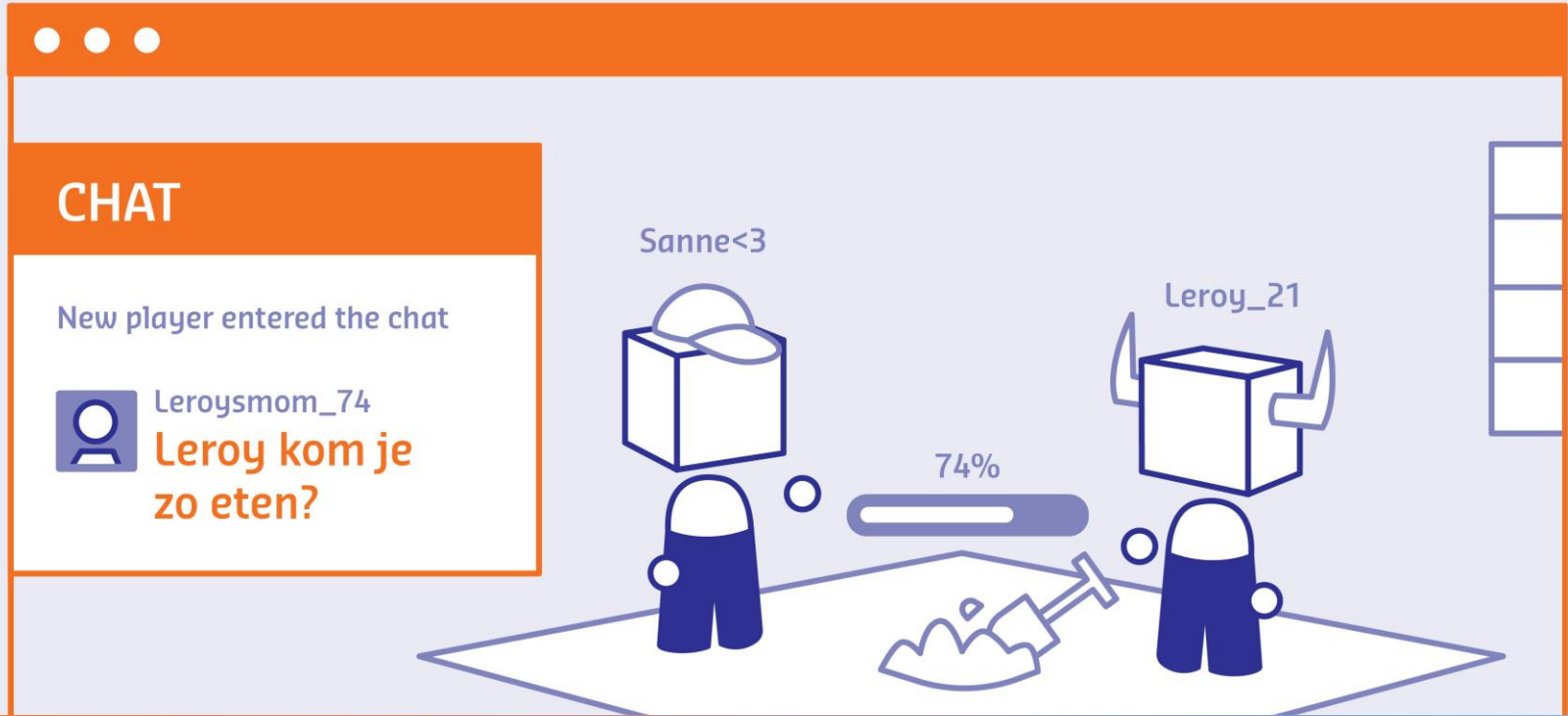
## Mobiele telefoons slecht voor leerprestaties

Er is steeds meer bewijs [dat mobiele telefoons in de les schadelijk zijn](#). Leerlingen kunnen zich minder concentreren en hun prestaties lijden eronder. Daar moeten we leerlingen tegen beschermen. Daarom mogen mobiele telefoons en ook tablets of smartwatches vanaf 1 januari 2024 niet meer in de klas.

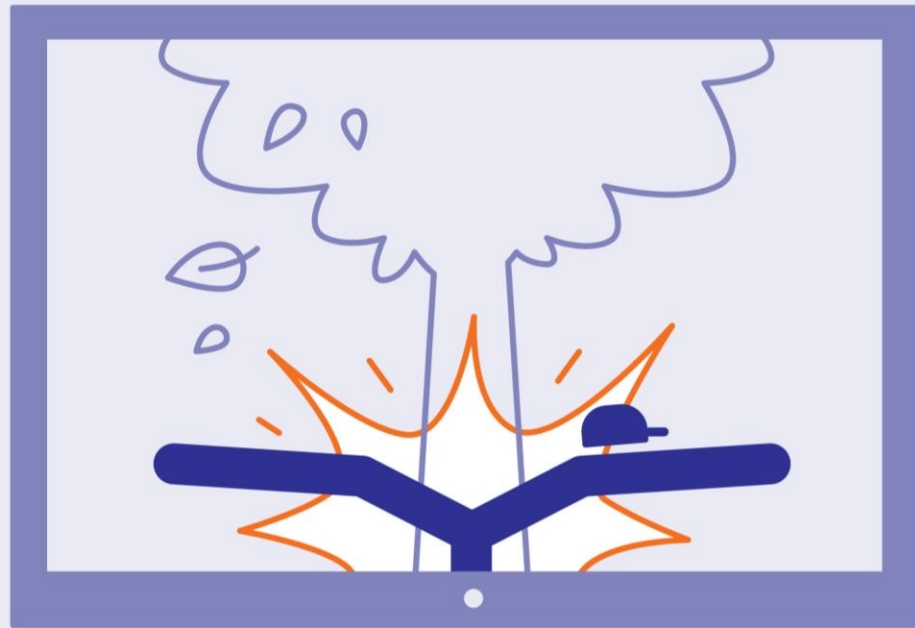
## Uitzonderingen voor toestaan mobiele telefoons

Als mobiele telefoons noodzakelijk zijn voor de inhoud van de les, zijn ze wel toegestaan. Leerlingen die afhankelijk zijn van hun telefoon mogen deze wel gebruiken. Bijvoorbeeld om



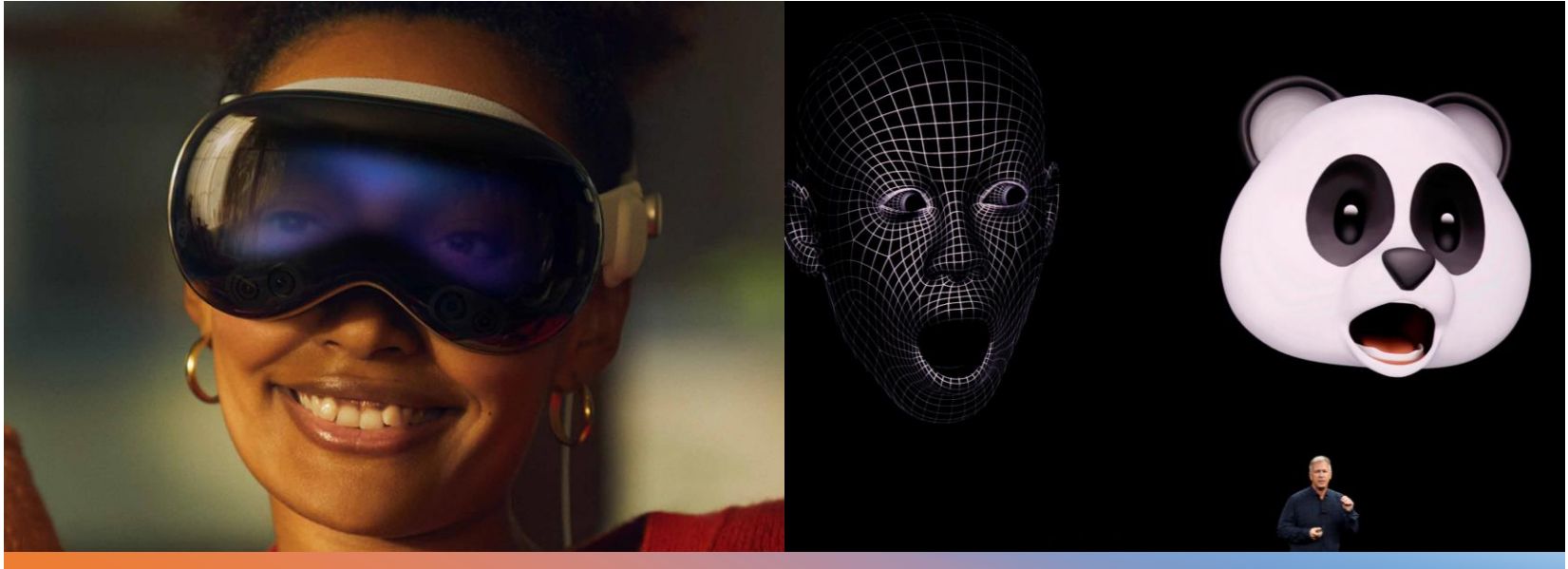


De virtuele wereld



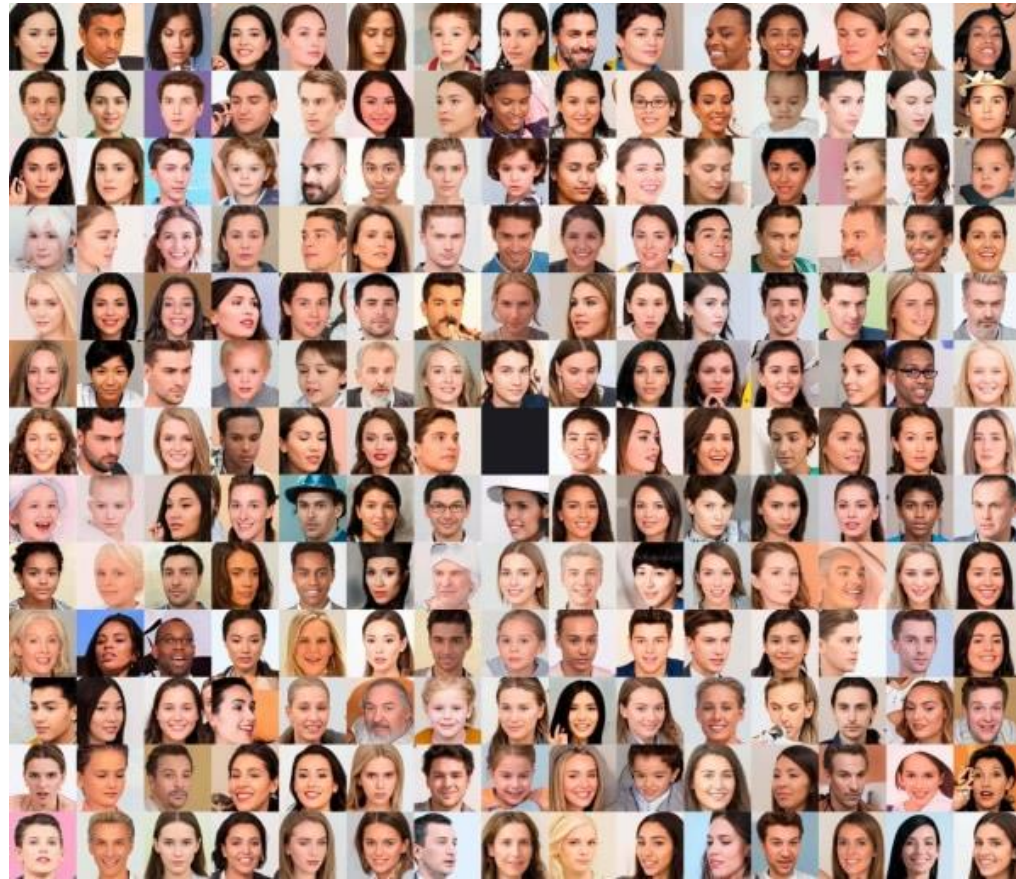






Meer van onszelf transporteren naar de virtuele wereld







HUMAN GENERATOR

Reset all

Body

Clothing

Background

Age Young adult



Gender Female



Female

Male

Non-binary

Face



Use face from your photo

JPG, PNG · Max size 5MB

Upload



Describe with text ⓘ



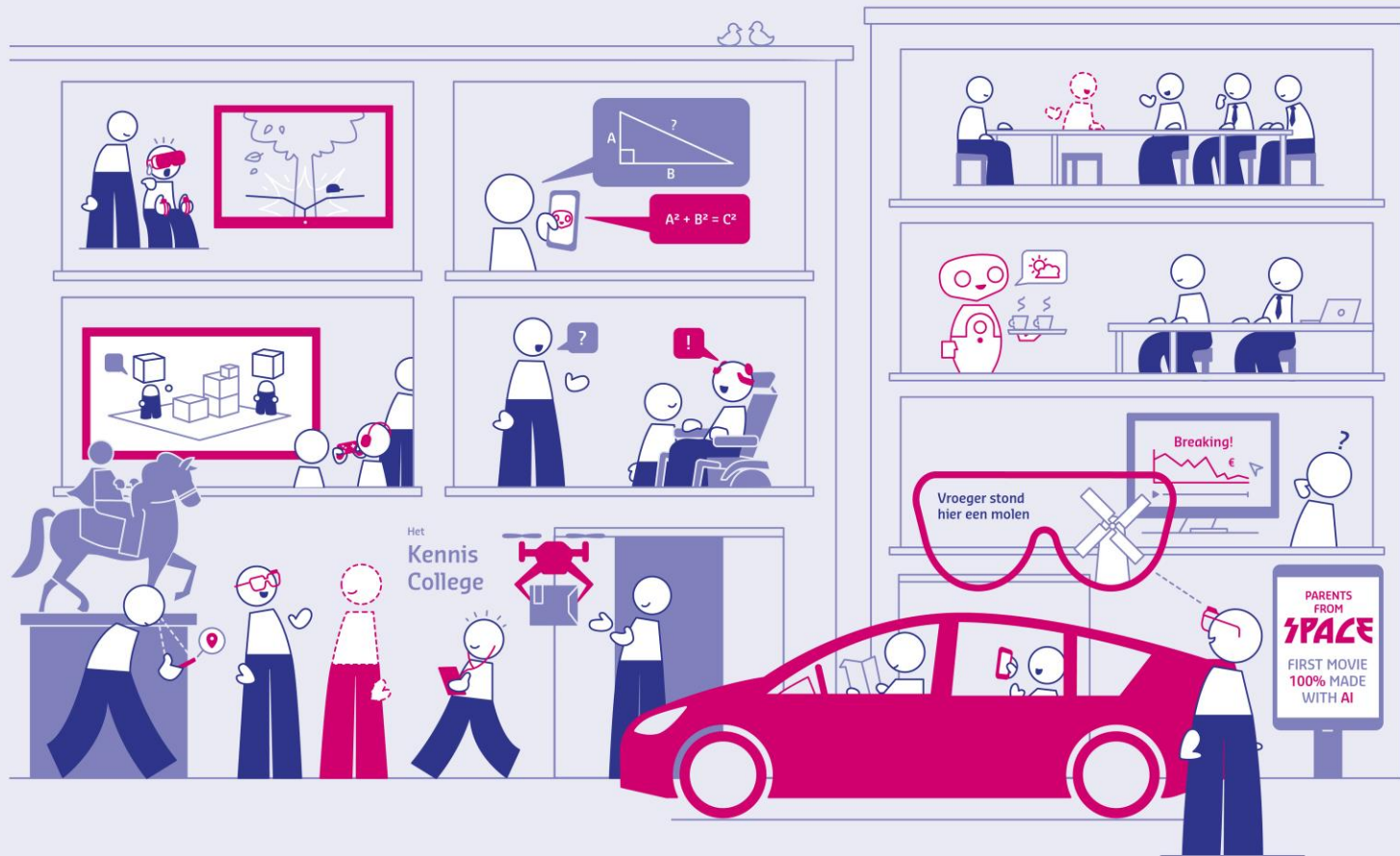
Black and white dress, sitting  
on a chair, fancy makeup...



Download

Copy link

# De virtuele en fysieke wereld worden één geheel



w

Maak een wervende tekst voor de conferentie OnderwijsInzicht 2023 van Kennisnet op 15 september in Congrescentrum Spant! in Bussum.



Natuurlijk! Hier is een wervende tekst voor de conferentie:



### 🌟 **OnderwijsInzicht 2023: De Toekomst van Leren Ontdekken!** 🌟

📅 Datum: 15 september 2023

📍 Locatie: Congrescentrum Spant! in Bussum

💡 **Welkom bij OnderwijsInzicht 2023, hét evenement van het jaar waar innovatie en onderwijs samenkomen!**

Bent u klaar om ondergedompeld te worden in de nieuwste trends, technologieën en pedagogische benaderingen? Wilt u de toekomst van leren vormgeven en een impact maken op de volgende generatie leerlingen? Dan mag u OnderwijsInzicht 2023 niet missen!

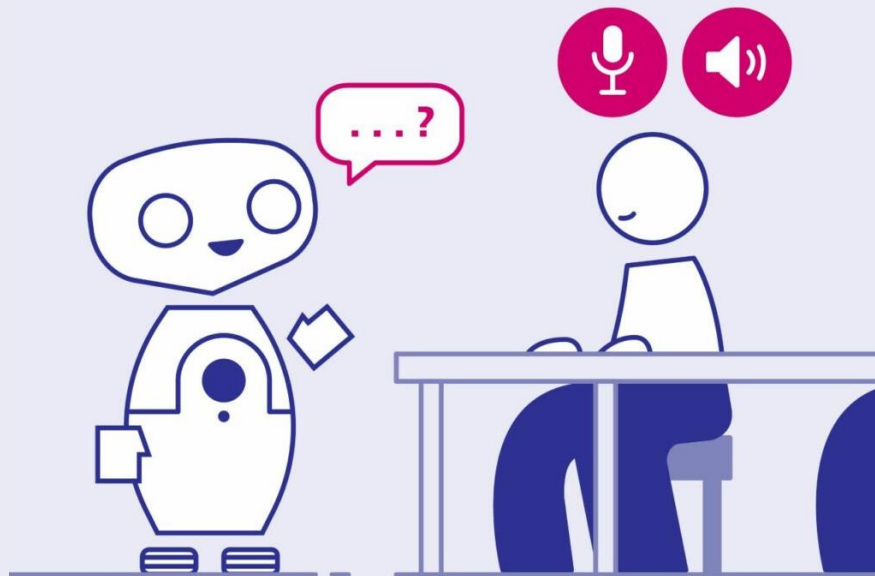
#### **Wat kunt u verwachten?**

🚀 **Inspirerende Keynotes:** Hoor van toonaangevende experts over de toekomst van onderwijs en hoe technologie het leren transformeert.

🔍 **Workshops & Masterclasses:** Verdiep uw kennis met interactieve sessies, gericht op praktische toepassingen en best practices.

🤝 **Netwerkmogelijkheden:** Ontmoet gelijkgestemde professionals en bouw aan waardevolle







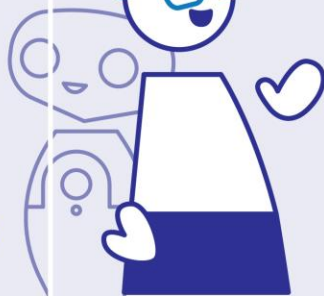
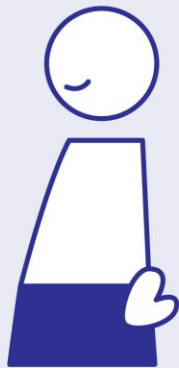
A participant in Dr. Chang's study attempts to silently speak a sentence. Her brain signals are translated into synthesized speech and the facial movements of the avatar

NOAH BERGER

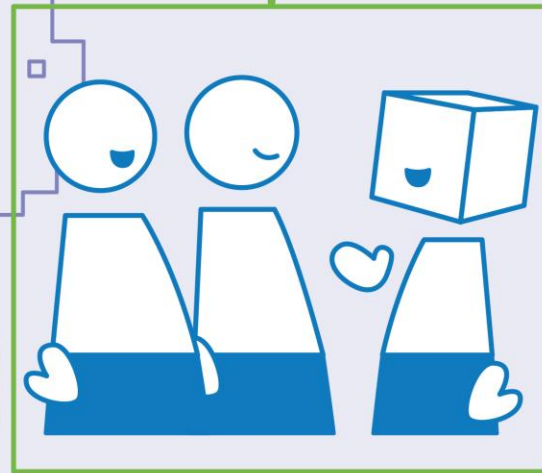
AI + data



fysiek



versmolten



virtueel



# Data over ons en onze omgeving

---





A participant in Dr. Chang's study attempts to silently speak a sentence. Her brain signals are translated into synthesized speech and the facial movements of the avatar

NOAH BERGER



# Steeds intiemere data



# Systemetechnologie

## Opgave AI

De nieuwe systeemtechnologie

---

WRR



# MOTOR- EN RIJWIELWET 1905. (Staatsblad N<sup>o</sup> 69.)

## Waarschuwingsborden en Kentekenen voor rijwielpaden.

### MODEL I.

Sluiting voor alle motorrijtuigen op meer dan twee wielen.  
(art. 3, art. 4, art. 8, alle eerste lid, sub a.)

#### A. Voortdurend

Kleur rood met witte letters



#### B. Tijdelijk

Kleur Linkerhelft:  
rood met witte letters.

Rechterhelft:  
wit met roode letters



### MODEL II.

Sluiting voor motorrijtuigen op meer dan twee wielen boven zekere afmetingen of gewicht (art. 3, art. 4, art. 8, alle eerste lid, sub a en b)

#### A. Boven zekere afmetingen

Kleur rood met witte letters.

#### B. Boven zeker gewicht

(Te bepalen in verband met samenstelling en inrichting.)



### MODEL IV.

Snelheidsbeperking voor bepaalde wegen binnen bebouwde kommen (art. 6, tweede lid)

Kleur groen met witte letters



### Kentekenen voor rijwielpaden.

(Art. 2, tweede lid, sub 6<sup>e</sup> der wet en art. 1, sub 4<sup>e</sup> van het Motor- en Rijwielreglement 1905, Staatsblad N<sup>o</sup> 292.)

Kleur zwart met witte letters.



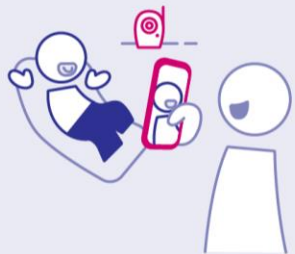
Bijzonderheden omtrent de stijlen.

# Toegang tot technologie voorwaarde om te participeren

- Heeft iedereen toegang tot deze technologie? En onder dezelfde voorwaarden?
- Tegelijkertijd: deze technologie kan de wereld ook toegankelijker maken.
- De onderliggende infrastructuur lijkt in handen van een handjevol partijen.
- Deze partijen hebben daardoor een enorme invloed in de deze samengesmolten wereld..

# Wat betekent dit nu voor ons en voor het onderwijs?

- Wat is de impact van techtrends op ons?
- Wat denkt u dat deze impact is van deze ontwikkeling op het onderwijs?
- Waarom is er onderwijs?
- Van wie leren wij omgaan met deze trends?



baby



kind



student



volwassen



gepensioneerd





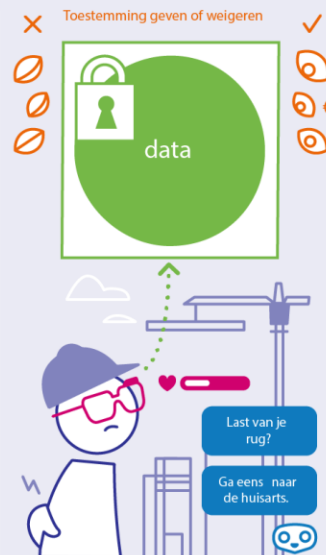
baby



kind



student



volwassen



gepensioneerd

# Wat kunnen we doen?

- Wat denkt u dat er noodzakelijk is?
- Maatschappelijke informatievoorziening?
- Regie vanuit het onderwijs?

Voorgesteld 17 mei 2023

De Kamer,

gehoord de beraadslaging,

overwegende dat enkele techbedrijven een onevenredig groot aandeel van digitale producten leveren aan onderwijsinstellingen, van hardware zoals chromebooks tot software als Word en PowerPoint;

overwegende dat leerlingen daardoor onvermijdelijk veel data afstaan aan een kleine groep techbedrijven;

verzoekt te regering te onderzoeken of en hoe betaalbare op publieke waarden gedreven alternatieve applicaties voor het onderwijs gerealiseerd kunnen worden,

en gaat over tot de orde van de dag.

Kathmann

Technologie  
raakt het  
hart van het  
onderwijs

---

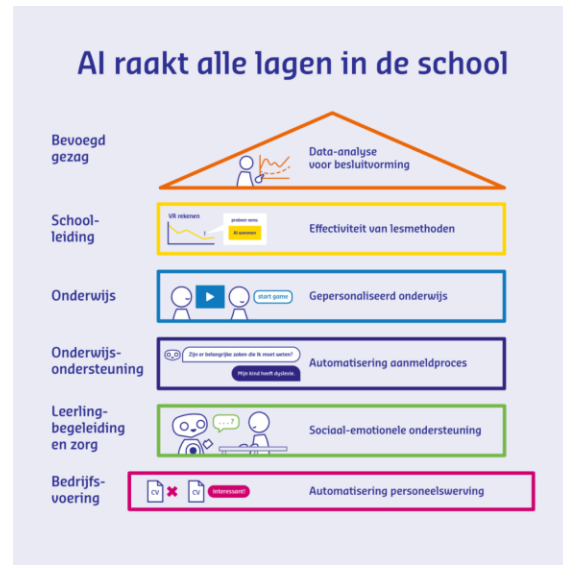


# Democratisch gelegitimeerde (digitale) publieke ruimte



# De toekomst zelf vorm te geven vraagt om uw actieve betrokkenheid

- Er liggen ontzettend veel kansen rond technologie voor het onderwijs
- Deze kansen worden niet automatisch waarheid
- Of als we niets doen: anderen bepalen hoe we de rol van technologie in het onderwijs invullen



# Constant het gesprek te voeren over de impact van technologie op het onderwijs.

- Pro-actief om gaan met technologie, om niet verrast te worden.
- Ruimte te creëren om actief met technologie te kunnen experimenteren en te reflecteren.
- En impact te bepalen op het waarom, wat en hoe van het onderwijs.
- Door bijvoorbeeld **mee te doen aan het toekomstbeeld generatieve AI en onderwijs**.
- Daar werken we aan een gewenst toekomstbeeld.
- Om op basis daarvan te bepalen wat er nodig is om daar te komen.
  
- Onderwijs bij uitstek en met voorrang voorop lopen in deze ontwikkelingen
- En... stellen we vanuit onderwijskundige expertise eisen aan de publieke digitale infrastructuur

# Meer weten?

Artificial intelligence dringt door  
tot alle lagen van de samenleving



**ONDERWIJS**  
**INZICHT**

De interactie tussen mens en  
machine verandert het onderwijs

