

Kansen creëren met Artificiele Intelligentie

Het vinden van de juiste balans

Ger Janssen

AI Ethics & Compliance Lead, Hoofd van het Responsible AI Office, Philips

28 November 2025

Welke van de onderstaande voorbeelden hebben volgens u AI?



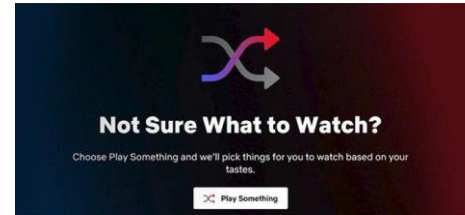
Een thermostaat



Batterijbeheer voor smartphones



Spellingcontrole



NETFLIX

Netflix aanbevelingen

Zoals u kunt zien, is dat moeilijk te zien aan de buitenkant!



Misschien AI

Traditionele thermostaten gebruiken regelgebaseerde algoritmen, geen AI. Moderne thermostaten gebruiken AI om effectieve verwarmingspatronen te leren.

Een thermostaat



AI

Om de batterijlevensduur te optimaliseren, maakt uw smartphone gebruik van AI om te leren van gebruiks- en oplaadgewoonten.

Batterijbeheer voor smartphones



Misschien AI

Traditionele grammatica- en spellingcontroles gebruiken taalregels, geen AI. Moderne versies kunnen zowel regels als AI gebruiken.

Grammatica-/spellingcontrole



AI

Netflix gebruikt machine learning om gebruikersgegevens en filmbeoordelingen te analyseren voor aanbevelingen.

Netflix aanbevelingen



Wat is AI en sinds wanneer wordt het gebruikt?

Identificeren van structuren in
medische beelden



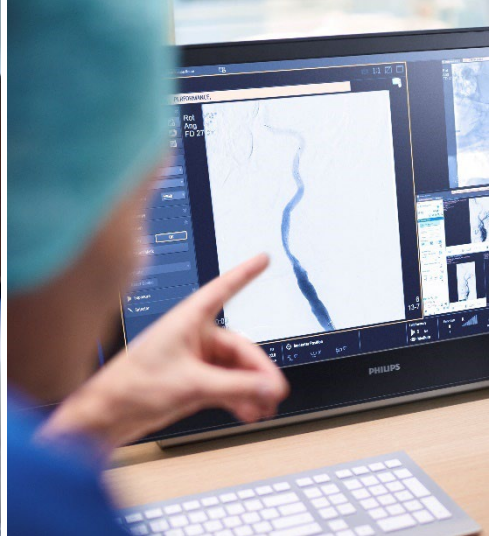
Navigatie



Generatieve AI



Philips en AI



AI kan helpen het leven te verbeteren van patienten, zorgverleners en mensen thuis

Automation



Automatiseren van
menselijke taken

Augmentation



Versterken van
menselijke mogelijkheden

Agility



Sneller reageren op
nieuwe data

Vertrouwen



**Trust
Nurses
Not AI**

California
Nurses
Association

**Patients are NOT
Algorithms**

**Patients are NOT
Algorithms**

**Patients are NOT
Algorithms**

**Trust
Nurses
Not AI**

Future Health Index 2025



Aansprakelijkheid

Persoonlijk contact

[philips-future-health-index-2025-report-NL](#)



Wat zorgprofessionals nodig hebben om vertrouwen in AI op te bouwen

39% continue monitoring en evaluatie van AI-systemen

Data veiligheid

34% geruststelling voor personeel over baan zekerheid

33% geruststelling over data veiligheid

31% wetenschappelijk bewijs ter ondersteuning van de effectiviteit

Data bias

26% het aanpakken van databias en problemen met de data kwaliteit

Risico's van Generatieve AI





Wat is bias en waarom is het belangrijk in gezondheidszorg?

Bias: sterk vooroordeel voor of tegen een ding / persoon / groep
in vergelijking met anderen

Gezondheidszorg: er is een hardnekkige gender bias in de
diagnose, preventie en behandeling van CVD in vrouwen.

"A photo of the face of a surgeon"



Hofstra, B., & Mulders, A. M. (2024)

Een paar van de grootste misvattingen over bias

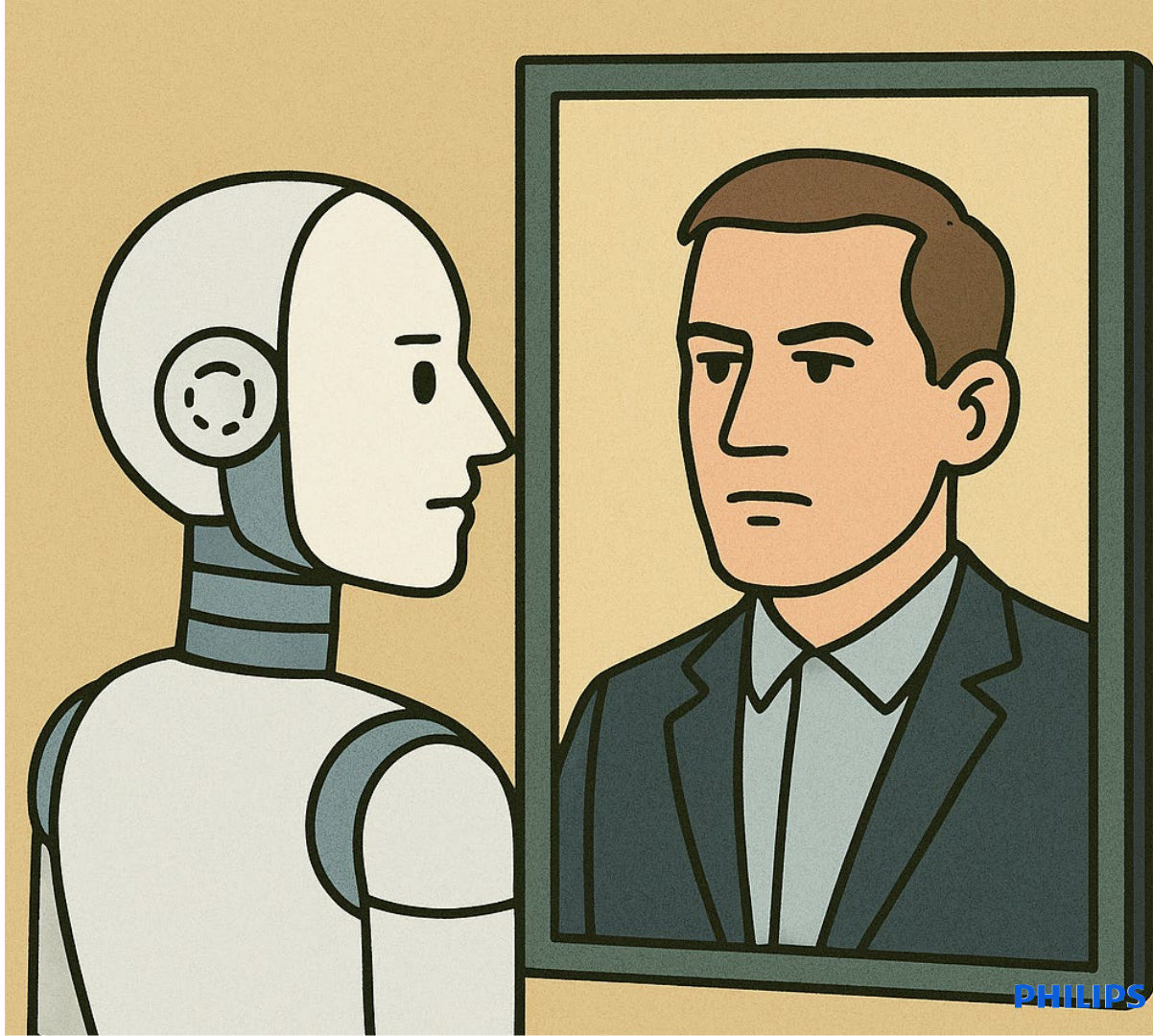
“Bias gaat alleen over de input data”

“We hebben een bias-vrije oplossing!”

“Ik ben niet gebiased!”



*De bias in Generatieve AI
is het spiegelbeeld van de
bias in de samenleving*



Lumea IPL 9900 Serie met SkinAI

Slim apparaat voor verwijderen van haar van gezicht & lichaam

*Skin tone table / Huidtinttabel / Tableau de teint de peau /
Hauttontabelle / Tabella del tono della pelle / 皮肤类型*

Lumea Essential
Lumea Advanced



Lumea Prestige



*Hair color table / Haarkleurtabel / Tableau de couleur de cheveux /
Haarfarbentabelle / Tabella colori di peli / 毛发颜色*

ALL Lumea



Mogelijkheden zijn eindeloos

Verkoper: kan ik AI gebruiken om emoties te herkennen bij mijn gesprekspartner om te zien of ik dicht bij een deal ben?

Kan ik ChatGPT documenten laten reviewen, zodat ik het niet hoeft te doen?

Kan ik AI beslissingen laten nemen?

Kan ik een foto van een collega uploaden in ChatGPT en een avatar creëren?

Manager: kan ik AI gebruiken om CVs te screenen en een voorselectie te maken?



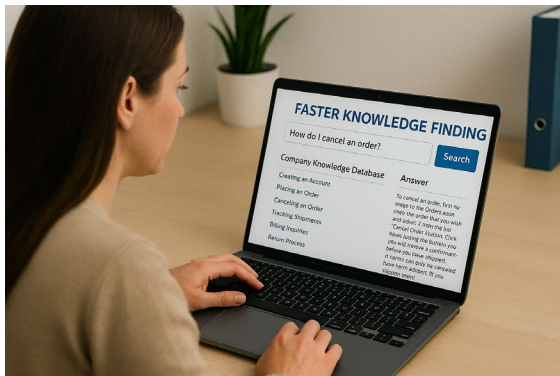
..... Maar even goed nadenken zou verstandig kunnen zijn



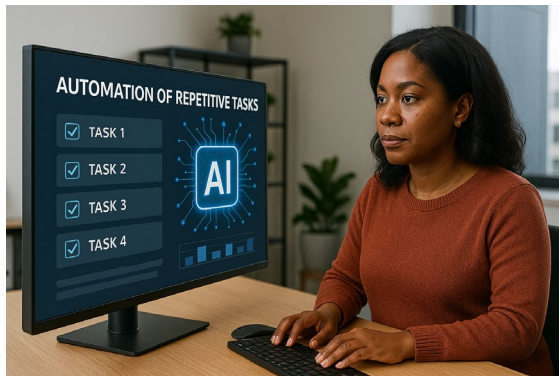
“Bewezen” toegevoegde waarde van AI

Voorbeelden van nuttige AI toepassingen

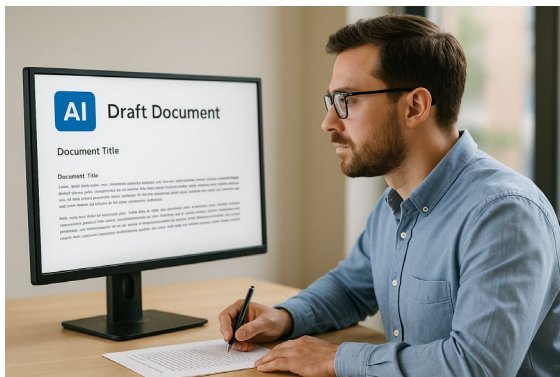
Snel vinden van kennis in de organisatie



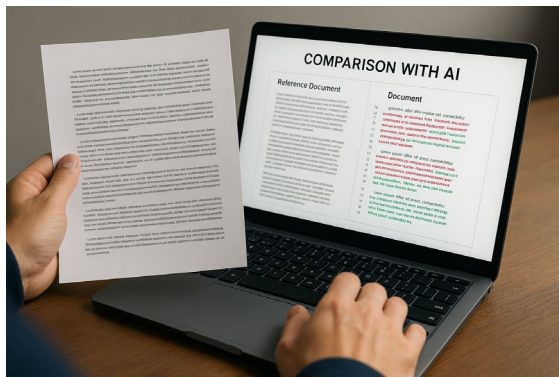
Automatiseren van repeterende taken



Eerste versie van documenten maken



Vergelijken van documenten met een referentie document

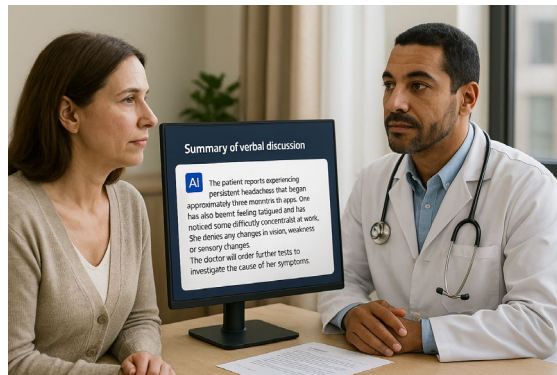


Voorbeelden van nuttige AI toepassingen

Combineren van
verschillende
documenten



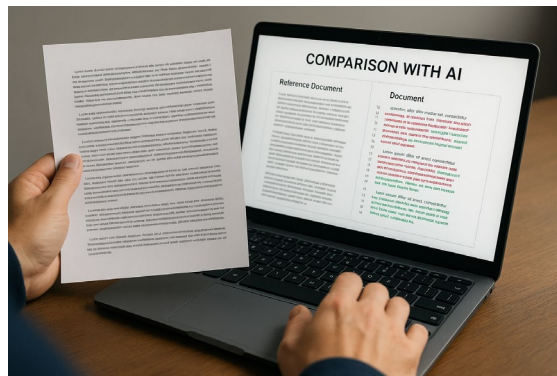
Samenvatting maken
van verbale
interacties



Inspiratie geven



Vergelijken van
documenten met
een referentie
document



“Culture is not just one aspect of the game
– it is the game”

(Lou Gerstner, voormalig CEO van IBM)

AI Principles

At Philips, we are committed to responsible AI – the practice of using, designing, developing, and deploying AI in a way that results in safe, compliant, ethical and trustworthy AI solutions.

HUMAN OVERSIGHT

We design AI-enabled solutions to augment and empower people, with appropriate human supervision ensuring that critical decisions affecting people remain reviewable, overridable, and accountable to qualified professionals



WELL-BEING

We design our AI-enabled solutions to benefit the health and well-being of individuals.



SUSTAINABILITY

With our AI-enabled solutions we pursue long-term value and sustainable development for people and planet.



FAIRNESS

We develop and validate AI-enabled solutions using data that is representative of the target group for the intended use, and we aim to avoid bias and discrimination.



TRANSPARENCY

We are transparent about which functions and features of our offerings are AI-enabled, their capabilities and limitations.



SAFETY

We develop AI-enabled solutions that are robust with protection against potential harm.



PRIVACY

We handle all personal data with integrity and respect the rights of individuals.



SECURITY

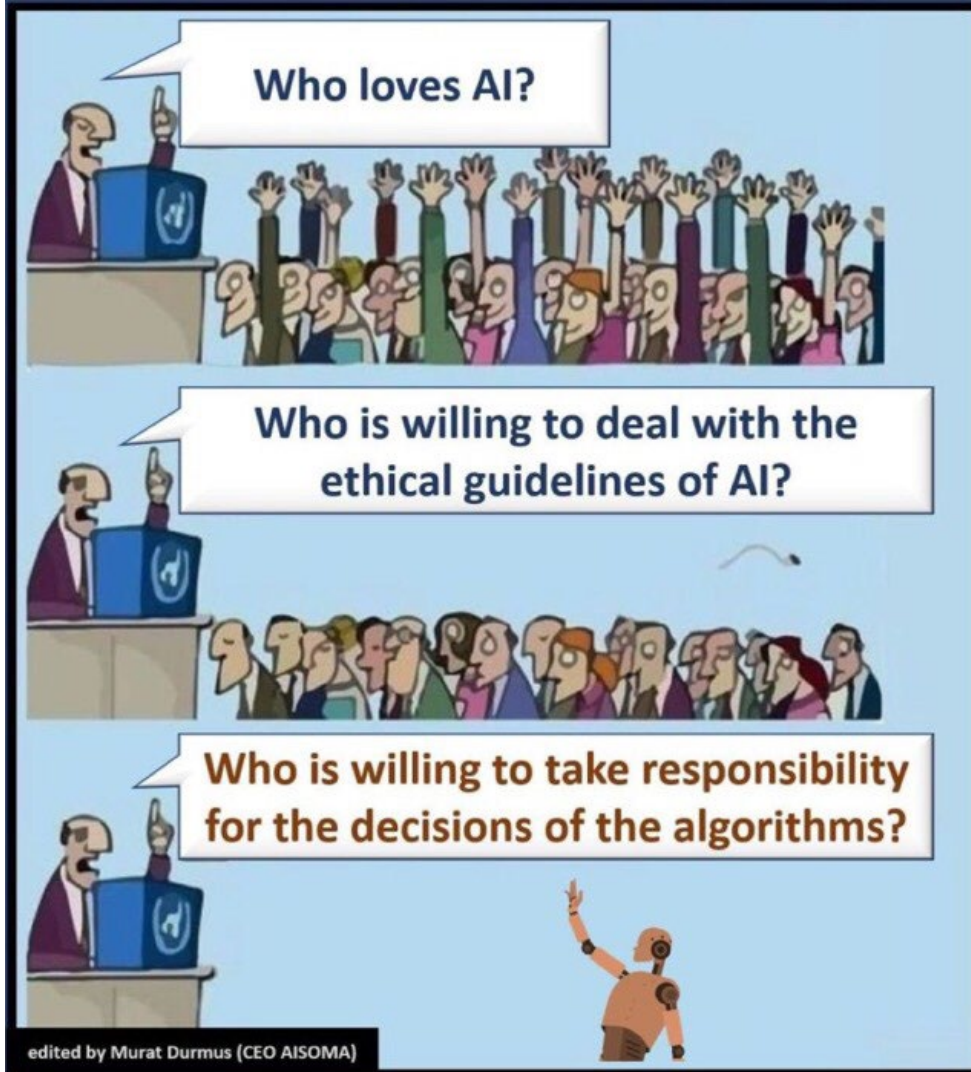
We protect our AI-enabled solutions against vulnerabilities and mitigate risks.



*“Many are concerned about
the lack of AI Experts.
The lack of Critical Thinkers
is even more alarming.”*

Murat Durmus

[Murat Durmus](#) | [LinkedIn](#)



Kritische reflectie: heeft AI een effect op onze hersenen?

Dr. Brendon Stubbs' post over MIT studie

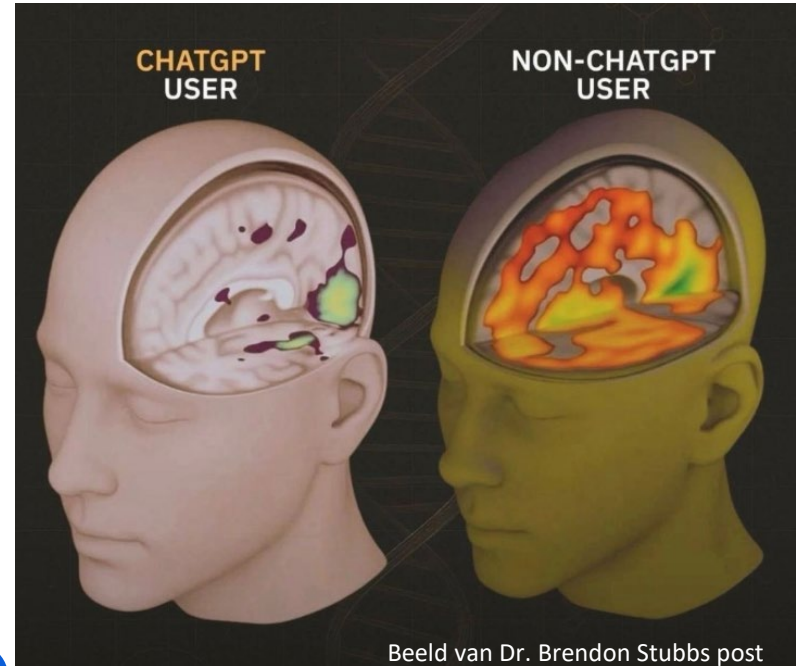
Enkele bevindingen uit deze specifieke studie:

- 83% van ChatGPT gebruikers kon zich geen enkele zin herinneren die ze een paar minuten geleden hadden geschreven.
- 47% afname in hersen connectiviteit in ChatGPT gebruikers.
- 33% afname in de mentale inspanning die leidt tot leren.

Extended mind

vs

Outsourced mind



Wat is nodig: culturele transformatie – drie pilaren

(Philips context)

Training

- AI Awareness voor iedereen
- Specifieke trainingen voor ontwikkelteams, HR, Verkoop, ..

Coaching

- Beantwoorden van vragen
- Workshops

Beoordelingen

- Responsible AI beoordelingen
- Ethische beoordelingen

Responsible AI principles

AI can improve our work, in terms of efficiency and quality. However, when not used carefully, AI can also cause harm.

In alignment with global standards and regulations, Philips has defined a set of [responsible AI principles](#).

These principles guide us to safe, compliant and ethical use and development of AI in our company*.

Let's look at the responsible AI principles through a short story about people using AI at work.

* The responsible AI principles, to guide use and development, are closely related to the [Philips AI Principles](#) that we communicate to our customers about our AI enabled solutions.



© Koninklijke Philips N.V.

Lee | user research

Good customer insights are the first step in developing valuable solutions. Lee recently interviewed 12 healthcare professionals at the customer hospital.

Lee interviewed these people via Teams and used Microsoft CoPilot to transcribe the audio recordings of the interviews into text. He uploaded the text to Philips Enterprise AI-Chat.

Lee asks Philips Enterprise AI-Chat if the interviewed people would value AI support in early detection of lung cancer.

Philips Enterprise AI-Chat answers the following:

"Yes, eight of the 12 interviewees mentioned AI for early detection of lung cancer, and showed interest in it."

Reflection

Could there be a problem with how Lee is conducting his research with AI tools?

- **RELIABILITY** – AI seems useful for this type of analysis. Can Lee fully rely on AI for transcription and analysis?
- **HUMAN OVERSIGHT** – Does Lee know if the answer that Philips Enterprise AI-Chat provided is correct?
- **INTERPRETABILITY** – How can Lee determine if the insight is correct, without doing a full manual analysis?
- **PRIVACY, SAFETY AND SECURITY** – Might Lee disclose sensitive information to others by using AI this way?

© 2024 Koninklijke Philips N.V. All rights reserved.

PHILIPS

HUMAN OVERSIGHT Check and correct results

INTERPRETABILITY Understand what you're doing

Never blindly rely on AI results. Be aware of the possible tendency to over-rely on AI systems. Check references, original data and other sources. Ask for step-by-step explanations or reduce the task to smaller steps so you can understand how AI generates its output. Learn what AI can and cannot do, via training and instructions. Stop, correct, or avoid the AI when you see it going wrong, and report it.

You are accountable for the results you present to others and decisions that are based on those results.

Human oversight guideline

Always validate the output via other sources, original data and your expertise. Avoid over-reliance on AI. Stop, correct, or avoid the AI when you see it going wrong, and report it.

Interpretability guideline

Make sure you verify AI output. Learn what it can and cannot do. Split up tasks to understand what AI is doing.

This example shows the risk of not verifying AI results: two attorneys were sanctioned for using fake references from ChatGPT.



Don't get ghosted: Beware of ChatGPT generated citations

In addition to providing false information, ChatGPT can produce legitimate looking reference citations for materials that don't exist.

In June 2023, attorneys Peter LoDuca and Steven Schwartz were fined \$5,000 for citing fake court cases from ChatGPT. They didn't verify the AI-generated citations, leading to the use of non-existent "ghost" references.

<https://www.cdc.com/2023/06/23/dhs-services-lawyers-whose-ai-citations-fake-citations.html>

© 2024 Koninklijke Philips N.V. All rights reserved.

PHILIPS

Priya | hiring agent

The product innovation team wants to recruit a senior product manager via an external hiring agency.

At the external hiring agency, they recently installed AI solutions for CV scanning, candidate ranking and job compatibility ranking. The tools use the company's recruitment and candidate data from the last 5 years.

Priya, working at the hiring agency, has identified three excellent candidates for the senior product manager vacancy. She is about to call her client to discuss her findings:



* Samples from [postresy.com](#)

Reflection

Could there be a problem with the AI tools Priya is using within her hiring company?

- **FAIRNESS** – The AI proposes only young male candidates. Could this be an issue?
- **TRANSPARENCY** – Should she inform her client that she has used AI tools to find candidates?
- **HUMAN RIGHTS** – Could the use of AI impact the human rights of applicants?

© 2024 Koninklijke Philips N.V. All rights reserved.

PHILIPS



Ethische beoordelingen

*Zijn mogelijke barrières
voor adoptie goed
meegenomen?*

*Zijn er zorgen
met betrekking
tot de data?*

*Heb ik echt AI
nodig?*

*Is het AI systeem
toepasbaar op de gehele
doelgroep? Indien niet,
wat zijn de barrières?*

*Hoe check ik
de aannames
van fairness?*



*Is het AI systeem ontworpen
om beschikbaar te zijn in hoog-
inkomen landen als ook laag /
middel inkomen landen?*

Q & A

**THANK
YOU!**



PHILIPS