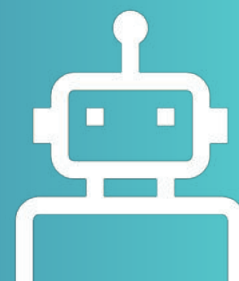


# Vakmanschap op de winkelvloer in een digitale tijd

*Wat is de toegevoegde waarde van sociale robots voor klanten en medewerkers?*



Tibert Verhagen,  
2-10-2025

Creating Tomorrow

1

## Winkeliers in zwaar weer



2

# Tekort aan medewerkers: groot issue



3

## Gevolgen personeelstekort

- Nog hogere werkdruk:
  - Relatief veel uitval
  - Weinig flexibiliteit, tijd voor doorontwikkeling
  - Weinig aantrekkelijk in de werving
- Kwaliteit dienstverlening in het gedrang
- Mismatch: klanten verwachten een exceptionele ervaring

4

## Zijn sociale robots een (deel van) de oplossing?

- Robots zijn tot steeds meer in staat
  - Doorontwikkeling AI, sensoren, motorisch, voice.
  - Robots kunnen taken van winkelpersoneel uitvoeren
- **Maar wat kan je er op de winkelvloer echt mee?**



5

## SDF Living Lab Social Robots

Hoe kunnen sociale robots het beste worden ingezet zodat de werkdruk bij winkelmedewerkers vermindert en de retail een en aantrekkelijkere sector wordt om in te werken?

- Focus op de **medewerker**
- 10 winkels in de regio Leidschendam-Voorburg
- Robot: Temi
- April 23 – April 24

Commerciële Economie | Hogeschool van Amsterdam



6

## Wat hebben we gedaan?

- Op de winkelvloer sociale robots uitgetest
  - Scripts gemaakt: functionele ondersteuning klanten en medewerkers
  - 6 weken per winkel
- Scripts (o.a.):
  - Verwelkomen, de weg wijzen, productpromotie, productinformatie, advies.
- Living Lab methode
- Wat hebben we o.a. verzameld?
  - Robot-klant interactiedata
  - Surveys klanten
  - Surveys en interviews medewerkers / winkeliers
  - Observaties



7

## Voorbeeld robottaak met script



### WEGWIJZENDE ROBOT

Intratuin  
 BlokkerVoorburg  
 Intertoys  
 Pets Place  
 Lucardi  
 Tuincentrum Ockenburgh  
 OFM  
 Intratuin



8

# Het onderzoek



1 jaar bij **10 winkels**  
6 weken per winkel  
2 robotscripts per winkel

Door **13 hbo** en **32 mbo** (niveau 3) studenten!

**Klanten**  
974 enquêtes

**Medewerkers & bedrijfsleiders**  
2 Coach cafés  
69 enquêtes  
24 interviews  
2 groepsdiscussies  
2 rondleidingen

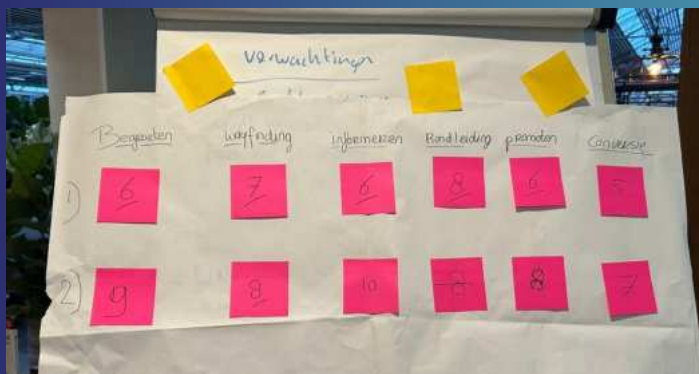
# Coach cafés

Medewerkers, ondernemers, onderzoekers, studenten, en technologiepartij aan de slag



# Coach cafés: knelpunten

Medewerkers geven, begeleid door studenten, schoolcijfers per CJ fase in 2 Coach cafés



11

# Rondleidingen

Beste stakeholder van het SDF Living Lab Social Robots,  
**SDF Living Lab Social Robots**

Goedemiddag,

**Uitnodiging rondleiding 25 mei a.s. van 10 tot 12.15 uur**  
 Jullie zijn allen stakeholders van het robot project SDF Living Lab Social Robots!  
 Dit voorjaar zijn we gestart met robot onderzoek waarbij de retail medewerker centraal staat.

Heel graag nodigen we jullie uit voor een eerste fysieke rondleiding op **donderdag 25 mei a.s. van 10 tot 12.15 uur** bij de 1\* 3 enthousiaste retailers en hun retail medewerkers, dit zijn Blokker (Voorburg), Intertoys (The Mall) en Tuincentrum Ockenburgh (Den Haag). Jullie worden op deze 3 locaties rondgeleid en krijgen de volgende informatie:

- de robot in actie op de winkelvloer,
- de ervaringen van retail medewerkers en
- de studenten die de 1\* resultaten van 2 geteste scripts delen!




12

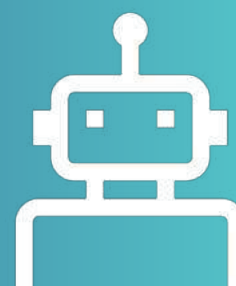
## Veel exposure



13

Wat vinden klanten van sociale robots?

Commerciële Economie | Hogeschool van Amsterdam




Creating Tomorrow

14

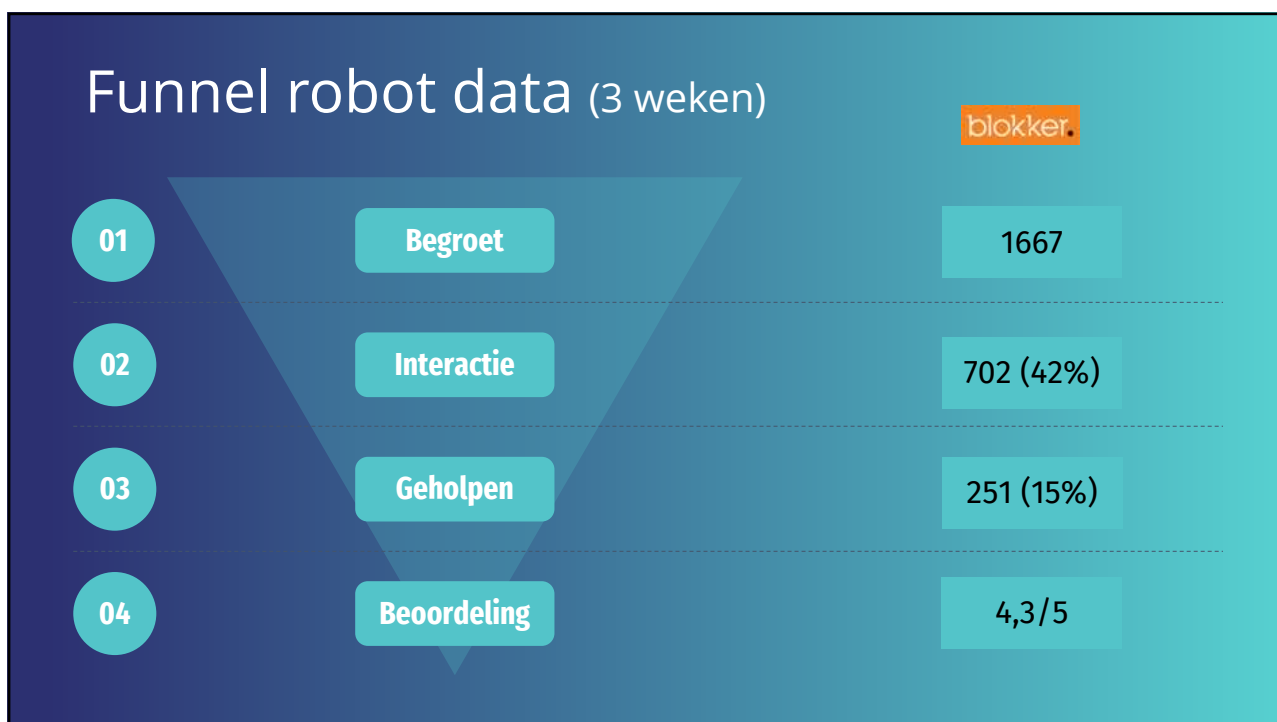
## Casus Blokker:

Productinformatie en wayfinding



The image shows a mobile robot in a store aisle. The robot has a screen displaying two blue faces. The background shows store shelves and a wooden floor. The 'blokker.' logo is in the top right corner.

15



16

Casus  
Etos:  
Productaanbeveling

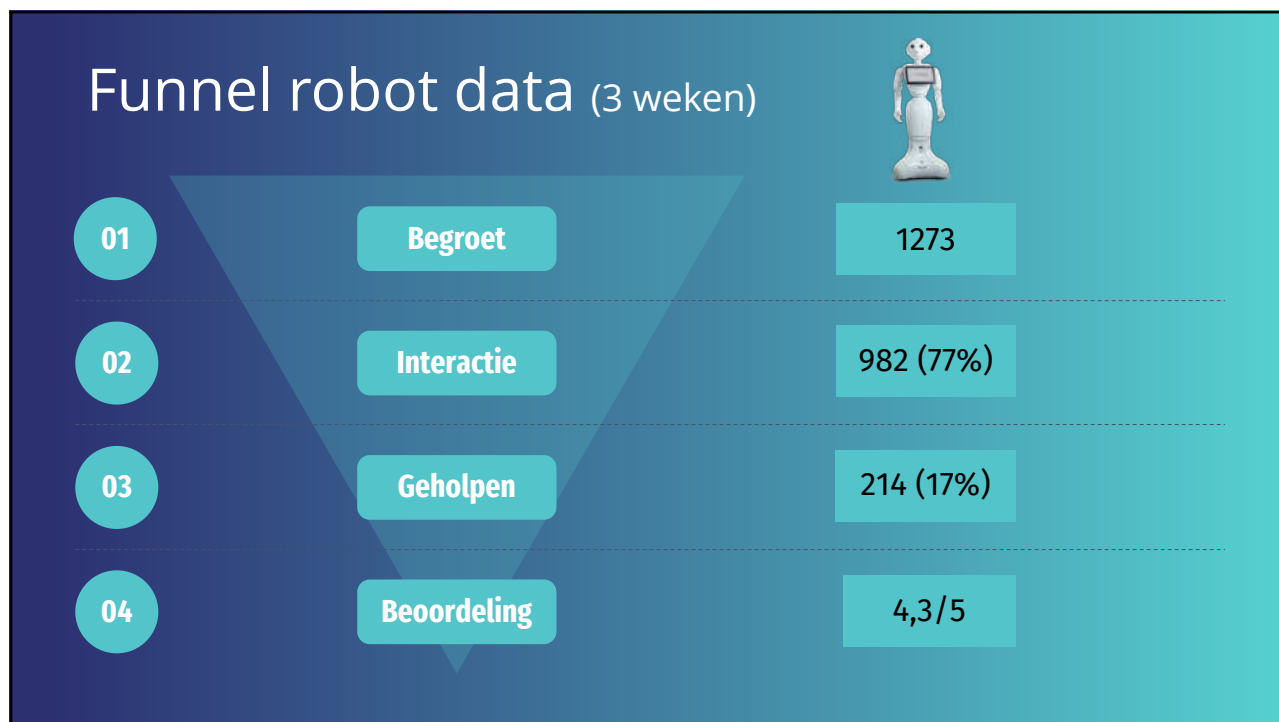


**Etos**

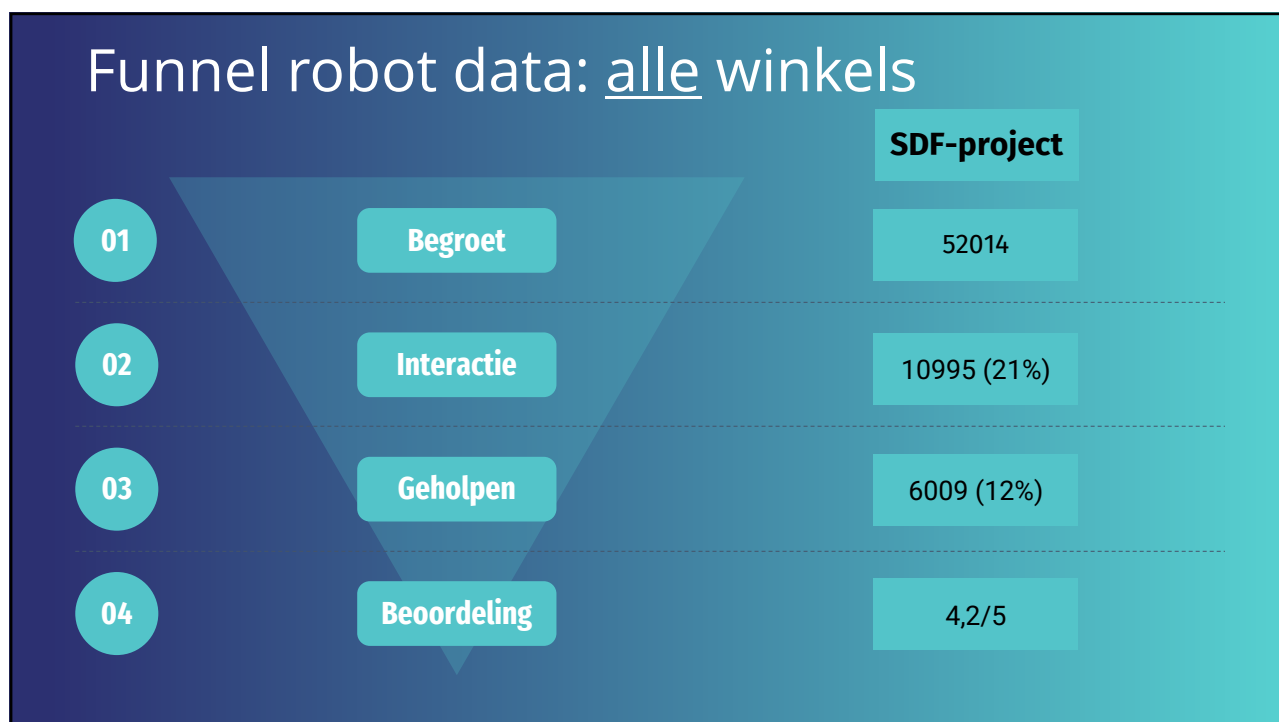
17



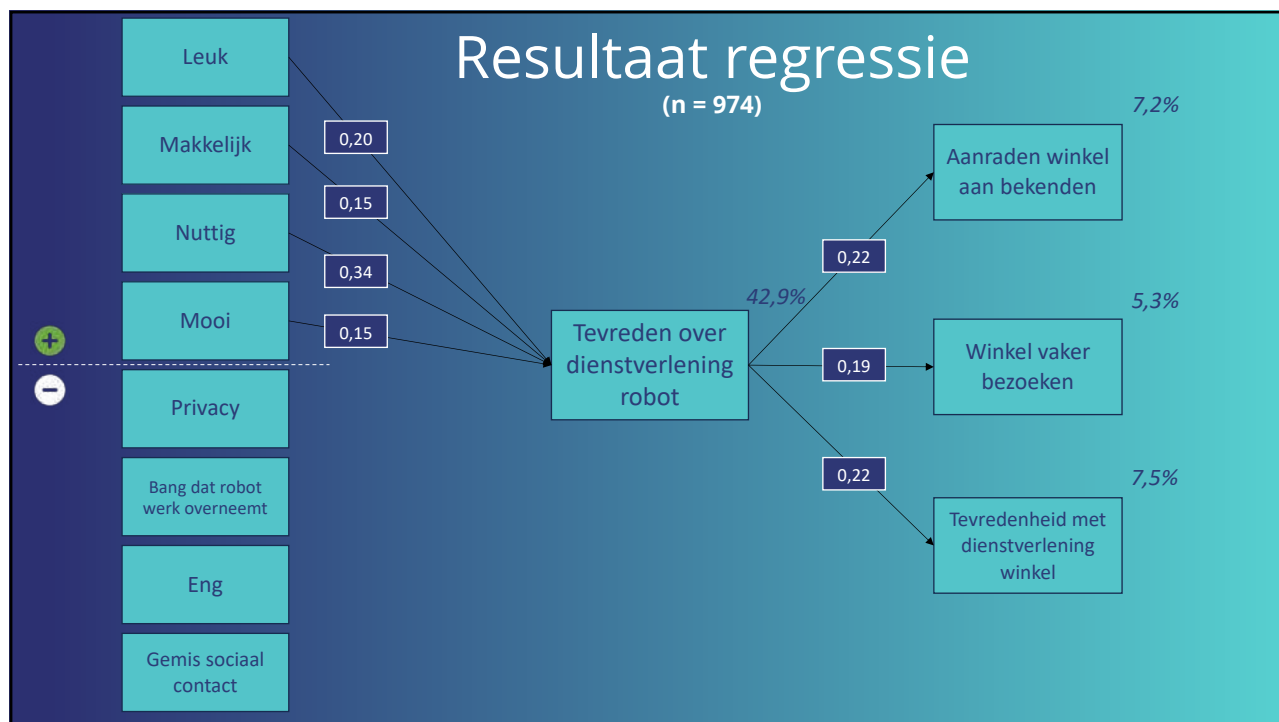
18



19



20



21

## Wat werkt er goed?

- Klanten begroeten:** in een omgeving waar service voorop staat
- Wayfinding** in combinatie met het geven van **productinformatie**
- Inspiratie:** bijv. kledingsuggesties
- Het geven van **productadvies**
- Vermaak:** Quiz

22

## Wat werkte minder goed?

- Reclamevideo's wekken weinig interesse bij klanten
- Stijladvies bij modezaken
- Promotie spaar-en loyaltyprogramma's
- Productinformatie bij ambachtelijke winkel

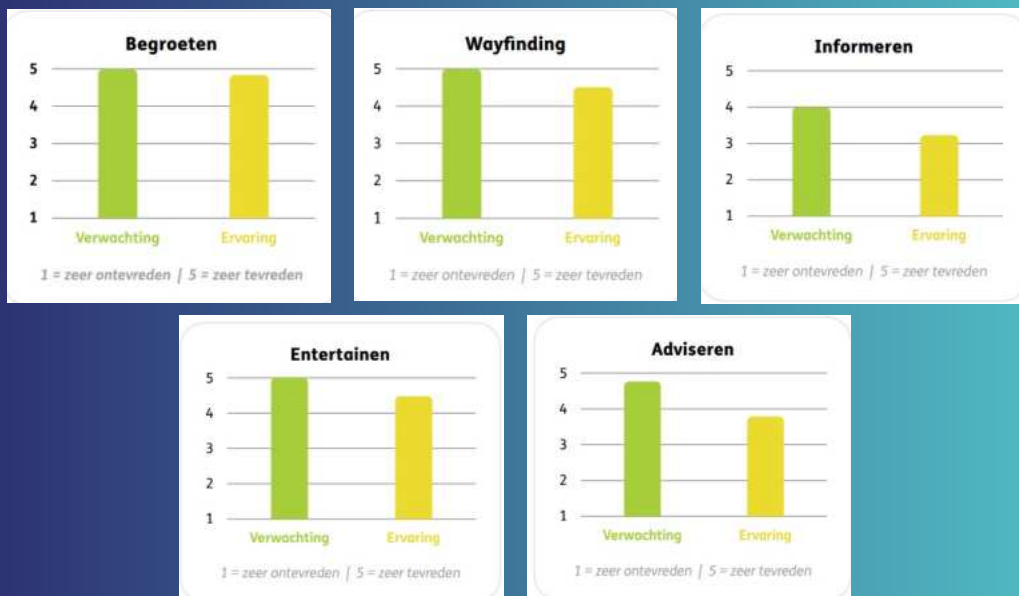
23

## Wat vinden medewerkers van sociale robots?



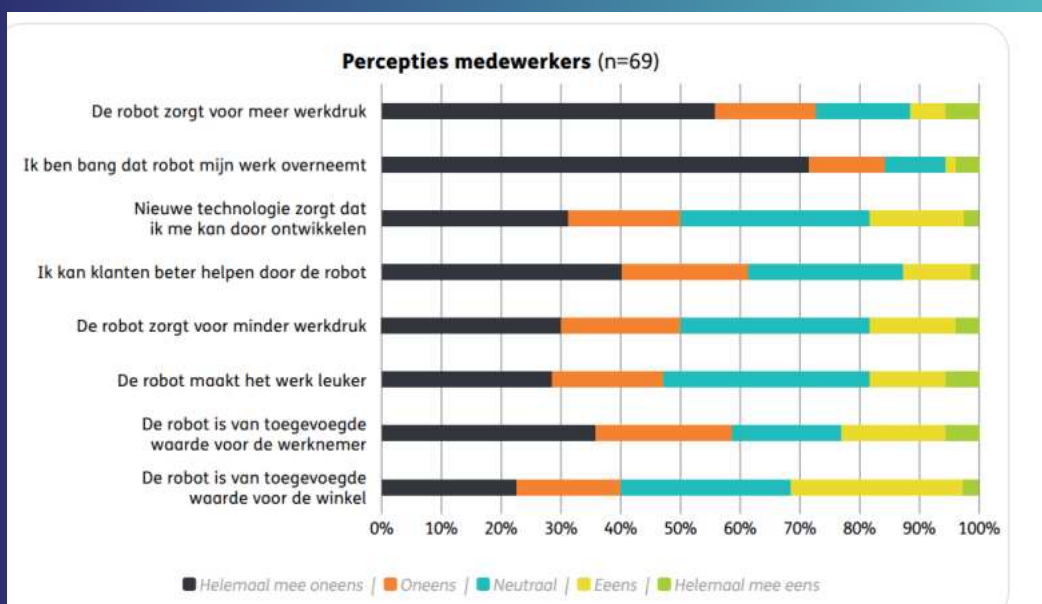
24

## Verwachtingen en ervaringen (24 interviews)



25

## Resultaten enquête (N=69)



26

## Plussen (ook n.a.v. interviews)

Klanten waarderen de robot

Ontzorgt de medewerker, in een aantal taken

Als er meegedacht kan worden verhoogt het enigszins het werkplezier

Vooraf jongere werknemers blij met innovatie

Geeft een deel van de medewerkers ruimte voor doorontwikkeling

“

*Het gaat zeker helpen bij het werven van jongere medewerkers. Dat is de groep die immers niet lang blijft.*

Blokker Voorburg

“

*De robot verbindt en zorgt ook voor een praatje tussen klanten en medewerkers*

Intratuin Pijnacker

27

## Ontzorging medewerker



28

## Doorontwikkeling medewerkers



Creating Tomorrow

29

## Minnen (ook n.a.v. interviews)

Niet alle scripts bleken nuttig; Niet voldoende specifiek en soms herhalend

De techniek van de robot viel soms tegen; het kostte tijd en aandacht

De robot kan in de weg staan

✗ Gewenningsperiode is nodig

✗ Oudere werknemers meer in de weerstand



30

## Kansen voor retailonderwijs

- **Ervaringsgericht leren:** werken in Living Labs met robots voor klant én eigen taken
- **Technologische geletterdheid:** kennis en vaardigheden in gebruik, aansturing en integratie
- **Onderzoekend vermogen:** kritische en analytische vaardigheden via praktijkonderzoek op de winkelvloer
- **Innovatievaardigheden:** nieuwe retailtoepassingen bedenken, testen en verbeteren
- **Hybride serviceconcepten:** oefenen met combinaties van robot- en medewerkerinteractie
- **Up-to-date curriculum:** AI, databasekoppelingen, nieuwe robots en digital humans maken onderwijs actueel en relevant

31

## De ontwikkelingen gaan snel



Ubtech Walker S2



Tesla Optimus



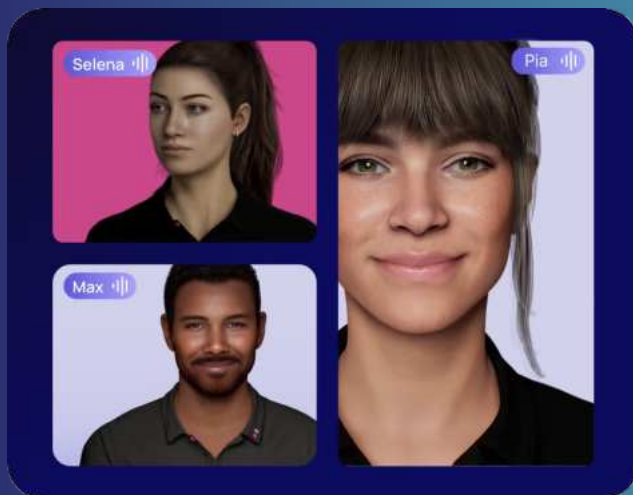
Unitree G1



Realbotix

32

# Vergeet ook digital humans niet



Foto's: UneeQ / digitalhumans.com

33

# Meer lezen / studiemateriaal



34

# Dank voor uw aandacht!



**Tibert Verhagen**

Professor Emerging Technology for Business  
at Amsterdam University of Applied Sciences

