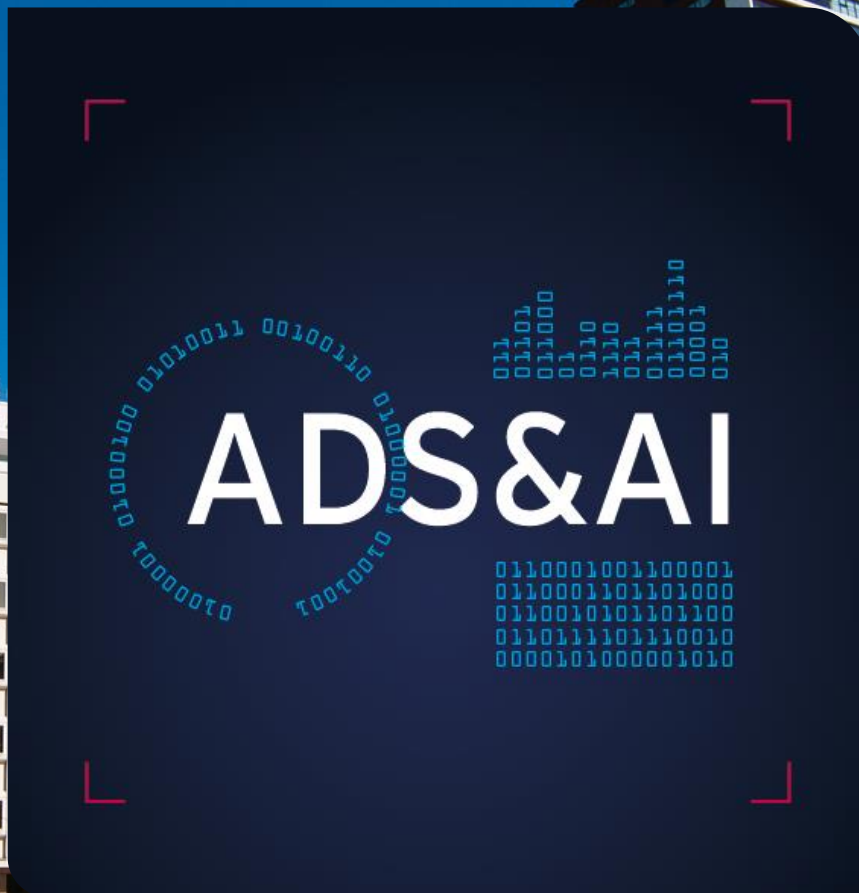


# Open dag

## Applied Data science & Artificial Intelligence

7 februari 2026



HOGESCHOOL  
ROTTERDAM

Toekomstmakers

A digital tunnel composed of binary code (0s and 1s) receding into the distance. The text 'welkom!' is overlaid in the center in a white, sans-serif font.

welkom!

# Agenda



- Verhuizing
- Wie ben jij?
- Het team ADS&AI
- Waar leiden we toe op?
- Het vakgebied:
  - Wat is Data Science?
  - Wat is AI?
- De opleiding:
  - Ons onderwijs
  - Expertise gebieden
  - Competenties
  - Opbouw van de studie jaren 1-4
  - Hoe ziet jaar 1 eruit?



2021

## WIJ GAAN VERHUIZEN

Maak kennis met onze nieuwe onderwijslocatie

In 2026 opent Hogeschool Rotterdam zijn eerste locatie op Rotterdam-Zuid! Het moderne gebouw van 22.500 m<sup>2</sup> wordt de nieuwe thuishaven van het Instituut voor Communicatie, Media en Informatietechnologie (CMI), het kenniscentrum Creating 010 en Stadslab Rotterdam.

We delen dit gebouw met het voortgezet onderwijs (havo en vwo) van Scholengroep Nieuw Zuid (SNZ).

Het nieuwe gebouw komt te staan op het Spoorweghavenplein, tussen de Laan op Zuid, het Zuiderspoorpad, de Zuiderspoorstraat en het Hillekopplein. Dit project verbindt de Kop van Zuid en Parkstad, twee gebieden met een eigen karakter. De Laan op Zuid is levendig met kantoren, winkels en horeca, terwijl Parkstad vooral gericht is op wonen.

**MAAK EEN VIRTUELE RONDLEIDING! KOM NAAR DE KANTINE EN STAP IN HET NIEUWE GEBOUW. WAAR? BEGANE GROND (GEBOUW 107), TEGENOVER DE INGANG.**

sep 2022 - start ontwerp

zomer 2024 - start bouw

zomer 2026 - verhuizing



**HOGESCHOOL  
ROTTERDAM**

Scan voor meer informatie over de nieuwe locatie:



ADS&AI

# Welke opleiding volg je nu?

- Havo
- Vwo
- Mbo
- iets anders?



# Het team ADS&AI





**Responsible data  
professionals for the  
future!**

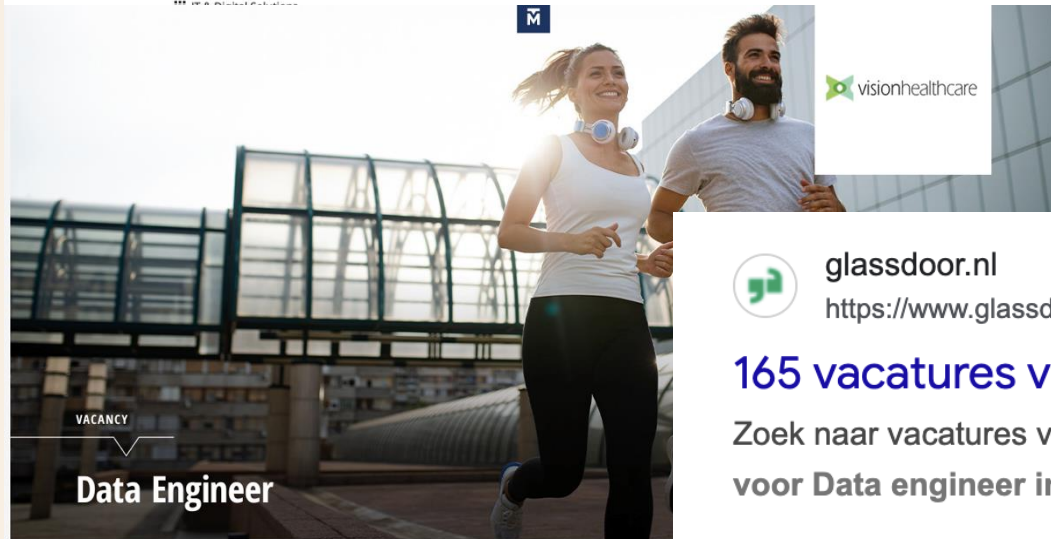
# Waar leiden we je voor op?

- *Verantwoorde dataprofessionals* voor de uitdagingen van vandaag en morgen
- Gespecialiseerd in *ethisch en maatschappelijk verantwoorde* AI- en dataoplossingen
- *Creatief met* en *bewust van* data, kunstmatige intelligentie en programmeervaardigheden



### Digital Ethicist in Data & Technology, IKEA Core Business Supply

Pratteln, Basel-Landschaft - Explore location



# Data Science & AI in de praktijk.



glassdoor.nl

<https://www.glassdoor.nl> > Vacature · Translate this page

## 165 vacatures voor data engineer in Rotterdam | Glassdoor

Zoek naar vacatures voor Data engineer in Rotterdam met bedrijfsreviews en salarissen. 165 vacatures voor Data engineer in Rotterdam.



LinkedIn

<https://www.linkedin.com> > jobs > data-scientist-jobs-rott...

## 1000+ Data Scientist jobs in Rotterdam, South Holland, ...

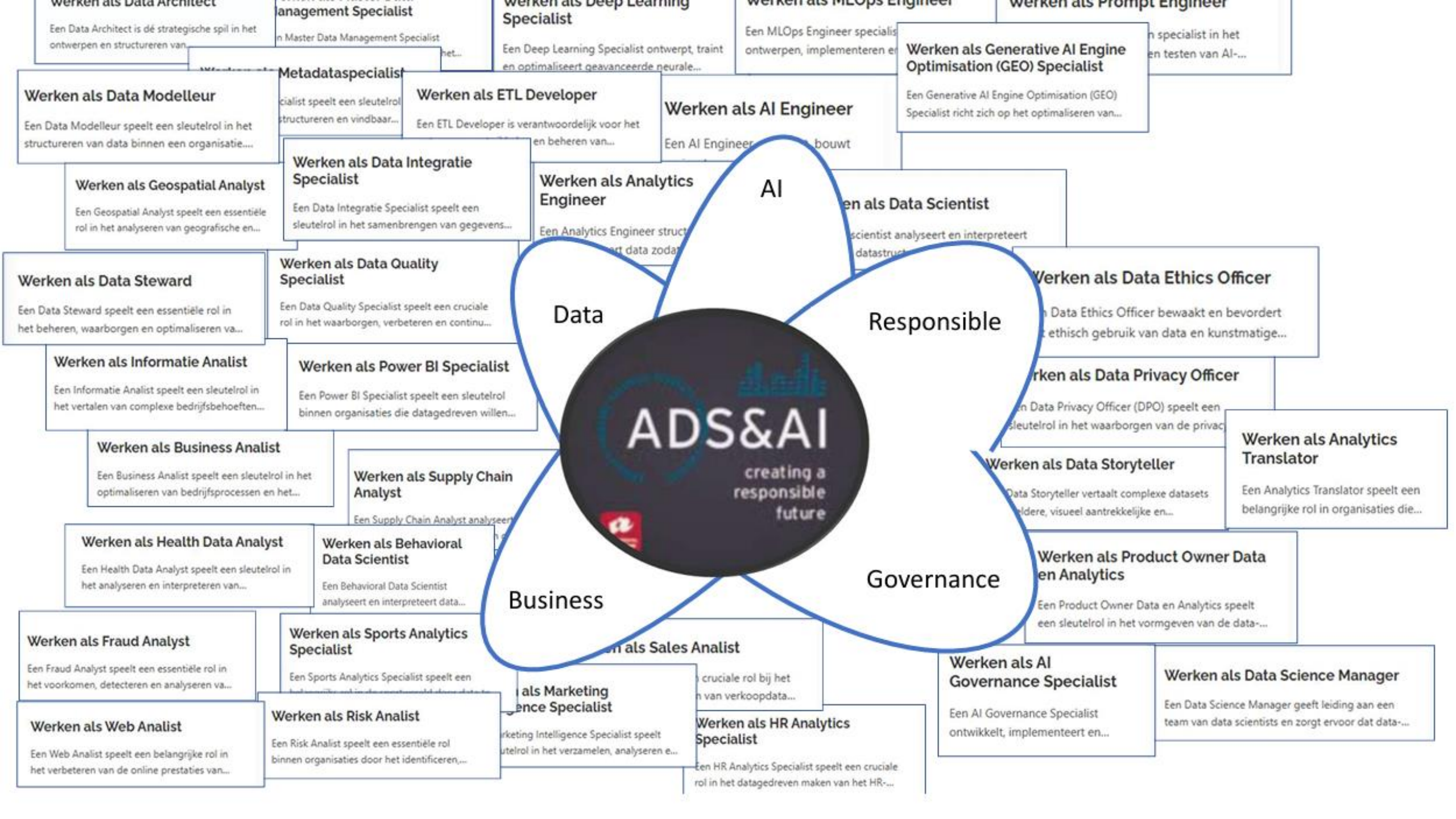
1,000+ Data Scientist Jobs in Rotterdam, South Holland, Netherlands (10 new) · Data Scientist · Data Scientist · Data Scientist · AI/ML Scientist · Data Scientist, ...



Ministerie van Defensie

### Junior Data Scientist

NEDERLAND, NETHERLANDS



# TONY'S CHOCOLONELY



werken bij **de Bijenkorf**

VACATURES VAKGEBIEDEN OVER DE BIJENKORF

## DATA ENGINEER E-COMMERCE IN AMSTERDAM - SERVICEKANTOOR

E-COMMERCE, ICT | WO | 40 UUR

Als Junior Data Engineer bij de Bijenkorf word je onderdeel van één van de grootste en meest data-geïnformeerde retail omgevingen van Nederland;

</house\_of\_beta>

← HOME / TRAINEESHIPS / TRAINEESHIP DATA SCIENCE

Rijkswaterstaat

### Data Scientist

Zie jij kansen voor het gebruik van data die Rijkswaterstaat niet mag laten liggen en help jij deze kansen te benutten? Wil je bijdragen aan een veilig, leefbaar en bereikbaar Nederland?

Fulltime Delft, NL Rijkswaterstaat

My account

## TRAINEESHIP

-Dutch speaking and writing profi  
Burgers en bedrijven hebben een s  
informatie wordt lang niet altijd op  
onder het oppervlak verborgen. In  
informatieschatten vinden, opgra  
waarde van kwantitatieve informa  
ontvoutv uit klant- en bedrijfsinfo

Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond

Over VRR Alle vacatures Sollicitatieproces Arbeidsvoor

## Data makelaar

Hybride Rotterdam-Rijnmond, Zuid-Holland, Nederland € 3.328 - € 4.835 per maand Risico & Crisisbeheersing Social Crime



Snel aan de slag  
Solliciteer nu voor één van onze Traineeships en geniet gelijk van een vast contract!

→ SOLLICITEER NU

indication 5,996 EUR - 9,583 EUR based on 36 hours

0-18 | REQ-10083031 | Salary

# Banen op het gebied van AI



## Senior Machine Learning Engineer – Adyen

Vacature: Adyen in Amsterdam zoekt een fulltime Senior Machine Learning Engineer | Sluitingsdatum: onbekend.

05/09/2025



Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

## Business analyst AI – Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Vacature: Het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat in Den Haag zoekt een Business analyst AI voor 32 – 36 uur per week | Salaris: van €4.024 – €6.110 per maand | Sluitingsdatum: 17 september 2025.



## AI Officer – Nederlandse Loterij

Vacature: De Nederlandse Loterij in Rijswijk zoekt een AI Officer voor 32 – 40 uur per week | Salaris: van €4.800,- en €6.800,- per maand | Sluitingsdatum: onbekend.

02/09/2025

03/11/2026



# De opleiding ADS&AI



HOGESCHOOL  
ROTTERDAM



# Creating a responsible future

Opleidingswaarden zijn de basis van het verhaal van de opleiding:

1. Plezier
2. Vertrouwen
3. Open en respectvol
4. Ontwikkelingsgericht
5. Zorgvuldigheid



# Ons onderwijs



# Geïntegreerd onderwijs



STUDIO dag 1: data kennis & responsible AI

STUDIO dag 2: data kennis & professionele ontwikkeling



STEM-VAKKEN: discrete wiskunde, lineaire algebra, programmeren, statistiek en calculus

# Expertisegebieden binnen de opleiding ADS&AI

## Data Engineering

Het expertisegebied Data Engineering omvat het ontwerp, de realisatie en het beheer van datasystemen zodat data geautomatiseerd verzameld, opgeslagen en beschikbaar gemaakt en gehouden kunnen worden.

## Data Science

Het expertisegebied Data Science omvat het ontwerpen en bouwen van modellen (algoritmes) waar beschikbare (verzamelde) data geautomatiseerd en op doelgerichte wijze geanalyseerd en geduid wordt, zodanig dat de opdrachtgever er handelingen aan kan verbinden.

## AI/Machine Learning

Het expertisegebied Machine Learning omvat het ontwerpen, bouwen en beheren van sturende modellen (algoritmes) die op basis van geanalyseerde en geduide data besluiten en/of voorstellen nemen.



# Competenties ADS&AI

## Responsible AI

### **Responsible AI**

Dataprofessionals zijn in staat om verantwoord en integer om te gaan met de ethische, filosofische, juridische en maatschappelijke achtergronden en ontwikkelingen in het vakgebied. Ze betrekken deze aspecten bewust in hun technische keuzes en samenwerking met anderen. Ze kunnen hun afwegingen onderbouwen, er op professionele wijze verantwoording over afleggen en kritisch reflecteren op hun eigen handelen en standpunten.

## Technische competenties

### **Verwerven, verwerken en beheren van data (data engineering)**

Dataprofessionals gebruiken hun kennis en vaardigheden om met behulp van moderne technieken en technologieën automatisch data te verzamelen, te verwerken en te beheren. Ze doen dit volgens de geldende regels en richtlijnen, met als doel waardevolle inzichten te leveren voor mensen en organisaties.

### **Onderzoeken en analyseren van data (data science)**

Dataprofessionals voeren op basis van actuele kennis van data-analyse en statistiek praktijkgericht onderzoek uit. Ze analyseren data om mensen en organisaties te helpen en in verschillende vakgebieden toegevoegde waarde te creëren.

### **Ontwikkelen, testen en uitrollen van modellen (machine learning/ AI)**

Dataprofessionals gebruiken verschillende modellen, validatiemethoden en strategieën om bruikbare AI-oplossingen te maken. Ze zorgen dat de gekozen modellen goed aansluiten bij de eigenschappen van de data en het gebruiksdoel. Op basis van deze inzichten ontwikkelen ze een passende aanpak om toegevoegde waarde te creëren voor mensen en organisaties.

## Professionele competenties

### **Communiceren en samenwerken met stakeholders**

Dataprofessionals communiceren op een duidelijke en doelgerichte manier, zowel mondeling als schriftelijk, met verschillende interne en externe stakeholders. Ze stemmen hun communicatie af op zowel technische als niet-technische doelgroepen. Ze werken interdisciplinair samen en ze nemen verantwoordelijkheid voor hun praktische bijdrage aan domeingerelateerde opgaven.

### **Onderzoekende lerende en reflectieve houding**

Dataprofessionals zijn leergierig en gemotiveerd om zichzelf voortdurend professioneel te ontwikkelen en zijn kritisch, reflectief en wendbaar. Ze laten professioneel handelen zien vanuit normatieve keuzes, waarden en theoretische inzichten. Ze hebben een onderzoekende grondhouding en passen relevante onderzoeksvaardigheden toe.

# Datalab



## Applied Data Science & Artificial Intelligence

1,090 followers

1mo • 🌐

Trots op onze docent [ir. Rachid de Graaff](#) en collega's [Steven Slaa](#) en [Alexander Slaa](#) van Technische Informatica! Wat zij afgelopen jaar voor elkaar hebben gekregen met het CMI Datalab is een bijzondere ...more



## Instituut Communicatie, Media en Informatietechnologie

388 followers

1mo • 🌐

Gisteren ontvingen we bijzonder bezoek in ons Datalab aan de Wijnhaven. Sarah Wilton-Wels en Erik Boels van het College van Bestuur kwamen kennismaken met ons Datalab en de diverse functionaliteiten die wij ...more

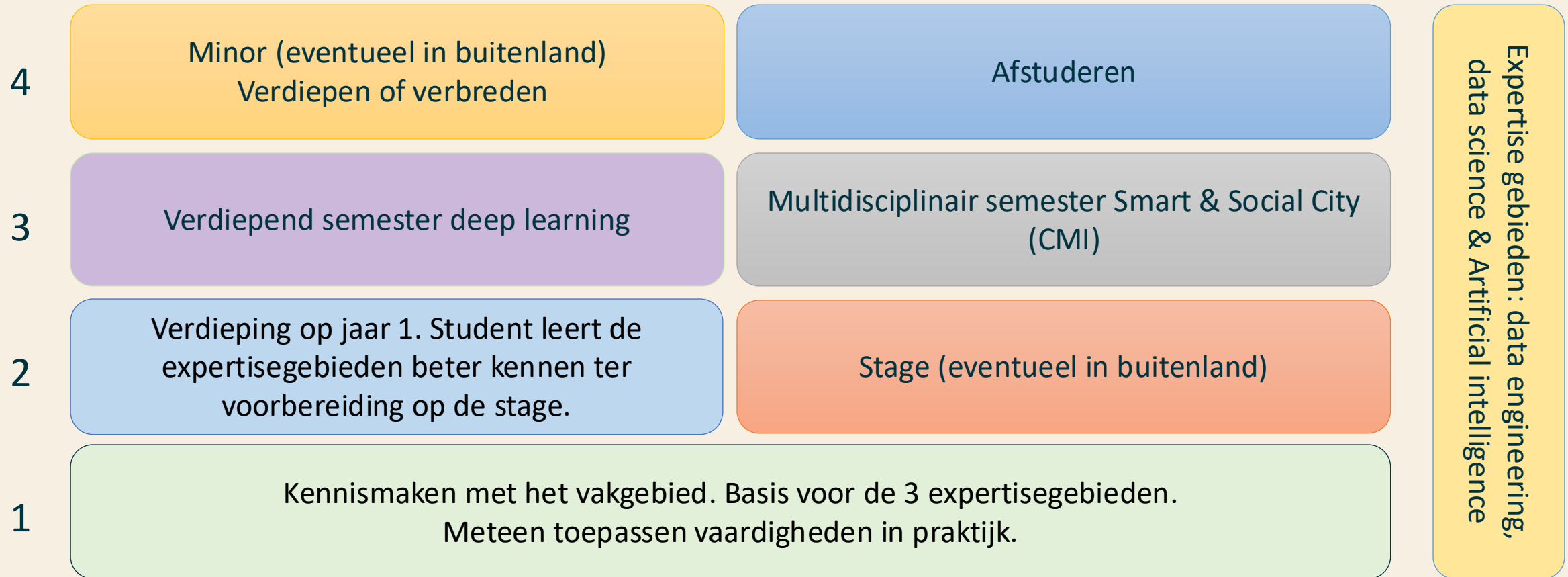


# Voorbeeld van een studieweek

	Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag
9:00		Lessen		Lessen	
10:00					
11:00	Studio		Studio		Zelfstudie
12:00					
13:00		Zelfstudie		Zelfstudie	
14:00			Leerteam		Coach
15:00					
16:00					



# Opbouw van de opleiding



# Doorstuderen? Pre-master bij JADS

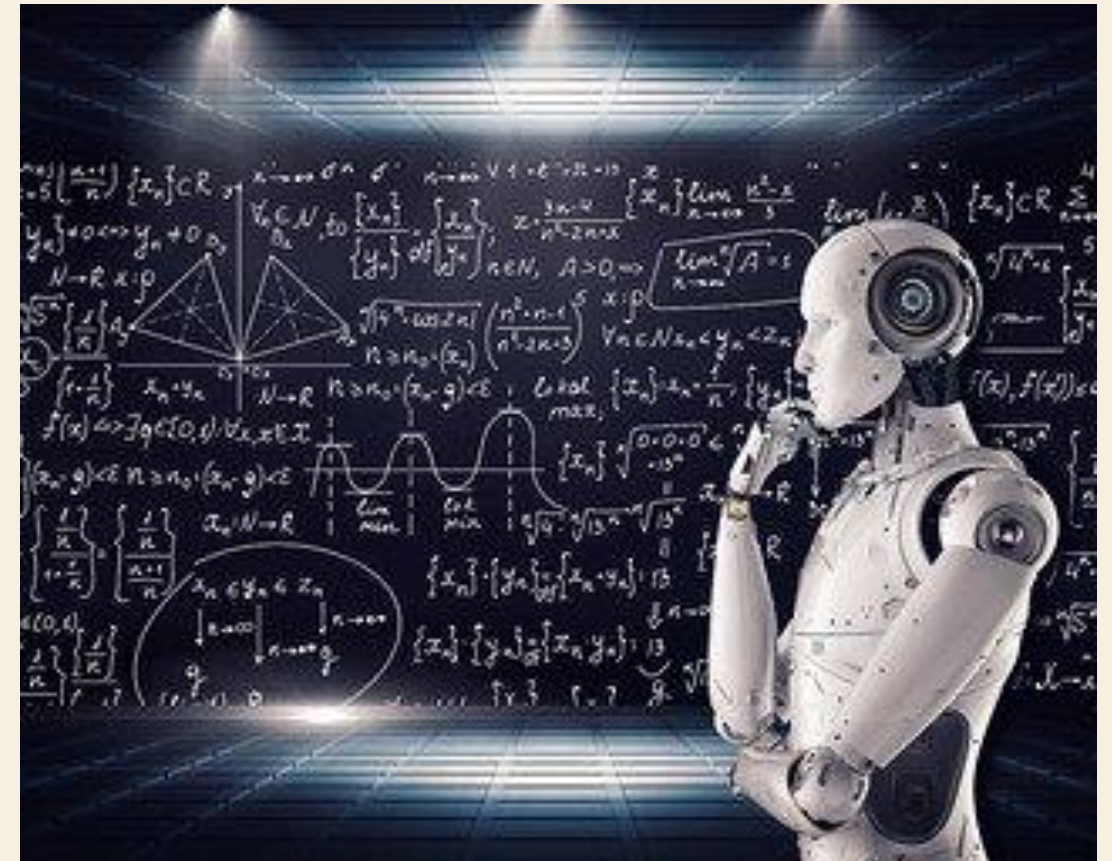


Jheronimus  
Academy  
of Data Science



# Studio thema's 1<sup>e</sup> studiejaar

- Periode 1: Herkennen van data
- Periode 2: Data Engineering
- Periode 3: Data Science
- Periode 4: Machine Learning



# Domeintheema's



Data-Driven Society

Smart & Social Cities

Data-Supported Healthcare

Data-Driven Logistics

# Beroepenveld en onderzoek





Waar hebben studenten stage gelopen?



Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed  
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap



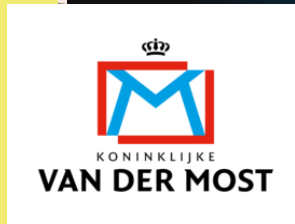
ABN-AMRO  
Pensioenfonds



Erasmus Centre for  
Data Analytics



Bitfactory



KONINKLIJKE  
VAN DER MOST



BAKKER  
SLIEDRECHT



Optimale  
samenwerking



COAS  
Business Systems



Initiative of  
ABN-AMRO



de Bijenkorf

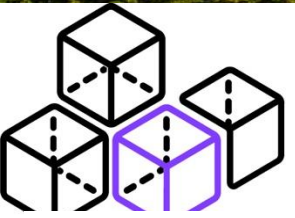


We are reasonable  
people



LAAT WATER VOOR JE WERKEN

Datalab  
Rotterdam



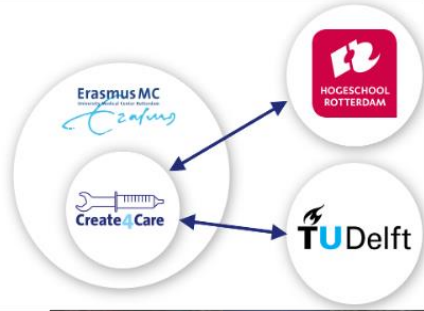
RAFT  
online stroomversnellers



bambelo



AXOFT  
IT & Telecom



Pure  
DIGITAL



Flanderijn



InterGarant  
THUIS IN UW OMGEVING



Digital  
Child Rights



# Wat maakt onze opleiding bijzonder?

---

Rotterdamse profilering

---

Responsible AI

---

Van idee tot uitvoering

---

Studio: learning by doing

---

Professionele ontwikkeling



# Is Data Science & AI iets voor jou?

## Check, check, dubbelcheck

Je hebt affiniteit met techniek

Je hebt interesse in een veranderende wereld

Je hebt interesse voor mens en maatschappij

Je vindt het leuk om te leren programmeren

Je bent creatief en communicatief vaardig

Je hebt Wiskunde A of B in je pakket, MBO Rekenen 3F

# Nog meer ontdekken over de opleiding?



## Proefstuderen Applied Data Science & Artificial Intelligence (voltijd)

Maak kennis en ervaar!

Wil je ervaren hoe het is om Applied Data Science & Artificial Intelligence (voltijd) te studeren? Volg dan deze proefles!

### Programma

Ben jij nieuwsgierig naar data science en AI? Kom dan naar de proefstudeerochtend van Applied Data Science & Artificial Intelligence!

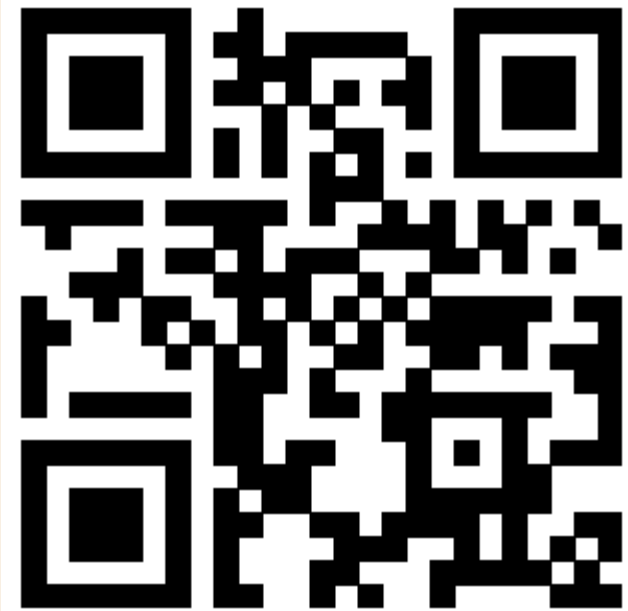
Wat je kunt verwachten:

- Maak kennis met de opleiding en ontdek wat data nu écht is.
- Krijg een rondleiding door de locatie.
- Werk in groepjes aan een interactieve casus: welke data heb je nodig, wie zijn erbij betrokken en welke ethische dilemma's spelen een rol?

- Kom proefstuderen op 14 april as!
- Meld je aan via de website



# Inschrijven en studiekeuzecheck



[edu.nl/bby3b](https://edu.nl/bby3b)



# Vragen?



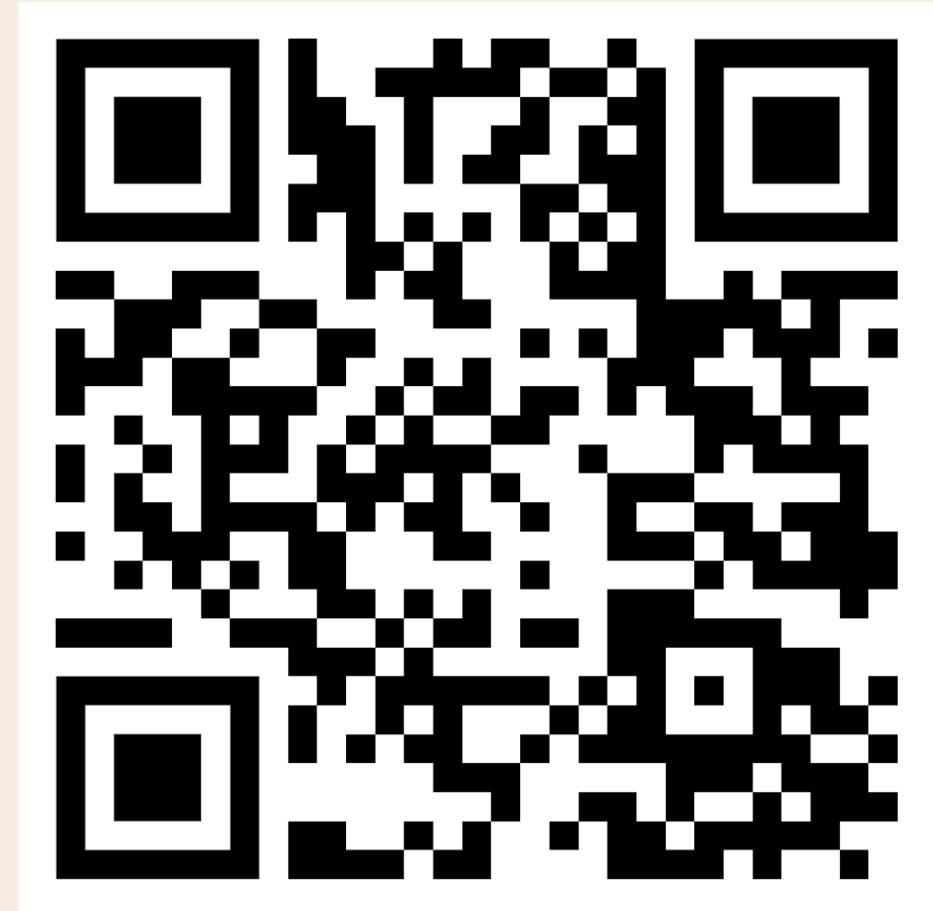
# Volg onze instagram of chat met onze ambassadeur Leyton

DE WERELD VAN DATA IS EEN UITDAGENDE OMGEVING!  
**APPLIED DATA SCIENCE  
& ARTIFICIAL INTELLIGENCE**



**MEER INFORMATIE**

The image shows a young man with curly hair and glasses, wearing a yellow sweater with a blue and white stripe across the chest. He is sitting at a white desk with a black laptop open in front of him. He is holding a book titled 'DATA' by 'HOEGERMAN'. A large teal arrow points from the book towards the top right corner of the image. The background is a light blue wall.





**HOGESCHOOL  
ROTTERDAM**

**Toekomstmakers**