



# JENS MERTENS

STUDENT TOEGEPASTE INFORMATICA @KDG

## TECHNISCHE VAARDIGHEDEN

### AI & MACHINE LEARNING

- Frameworks: TensorFlow, PyTorch, Keras, Scikit-learn
- Specialisaties: CNN architecturen, Transfer Learning, Deep Learning
- Algoritmes: MCTS, Minimax, Expectimax (Game AI)

### PROGRAMMEREN & DEVELOPMENT

- Backend: Python, Java (Spring Boot), C#, .NET
- Frontend: JavaScript, TypeScript, React, HTML/CSS
- Databases: PostgreSQL, MySQL
- Optimalisatie: Meta-heuristiek (Timefold solver)
- Tools: Git, GitHub, GitLab

### WEB & BUSINESS

- SEO-optimalisatie & performance tuning
- WordPress, React development
- Marketing funnels & conversie-optimalisatie

## PERSOONLIJK PROFIEL

Afstuderende student Toegepaste Informatica (major AI) met sterke focus op machine learning, deep learning en AI-optimalisatie.

Aantoonbare expertise in neural networks (99,49% accuraatheid op EuroSAT dataset), game AI algoritmes en praktijkervaring met productie-ready applicaties als student-zelfstandige.

Op zoek naar een uitdagende AI Engineer rol om modellen te ontwikkelen, trainen en optimaliseren met focus op ethische en impactvolle AI-toepassingen.

## CONTACTGEGEVENS

Mobiel: 0468/18 03 95  
E-mail: jensmfx@gmail.com  
Azaleaweg 19, 2620 Hemiksem

[LinkedIn](#) -->



## ACADEMISCH PROFIEL

KDG - Toegepaste Informatica, Major AI (2022-2026)

- Specialisatie: Machine Learning, Deep Learning, Neural Networks
- Kernvakken: AI algoritmes, Software Engineering, Databases
- Projecten: CNN architecturen, Game AI, Optimalisatie-algoritmes
- Afstuderen: Juni 2026

Middelbaar Pulhof - ASO Humane Wetenschappen

- Lid leerlingenraad
- Sterktes: Wiskunde, gedragswetenschappen

## RELEVANTE WERKERVARING

Cardoen - Administratief Medewerker (jul - aug 2025)

- Schade-expertises: bestekken, verzekeringen, experts
- Procesoptimalisatie en efficiëntie-verbetering
- Feedback: "Kwalitatief en snel werk"

NRG Premium Fitness - Fitnessmedewerker (2023-2024)

Coolblue - Host (2021-2022)

Sellsior - Sales Consultant (zomer 2022)

AANVULLENDE ERVARING

- Retail & Horeca: 7+ jaar klantinteractie (2016-2025)
- Sterke communicatieve vaardigheden en klantenservice

## PROJECTEN EN ERVARING

### AI & MACHINE LEARNING PROJECTEN

Transfer Learning - EuroSAT Satellite Classification (2025)

- Ontwikkelde CNN architectuur en implementeerde transfer learning
- Behaalde 99,49% accuraatheid op EuroSAT all-bands dataset
- Mogelijk wereldrecord (beste literatuurresultaat: 98,57%)
- Tech stack: PyTorch, TensorFlow, Keras

Game AI - Bordspel Algoritmes (2025)

- Implementatie van MCTS, Minimax en Expectimax algoritmes
- Strategische besluitvorming en game theory toepassing
- Performantie-optimalisatie voor real-time gameplay

Deep Learning - Custom CNN Development (2024-2025)

- Eigen convolutional neural network architectuur ontworpen
- Hands-on ervaring met volledige ML pipeline (data preprocessing, training, validatie, deployment)

STUDENT-ZELFSTANDIGE (2022-heden)

Webdevelopment & AI-gedreven Tools

11 Websites Ontwikkeld (6 verkocht)

- React en WordPress development met SEO-optimalisatie
- Focus op performance, gebruiksvriendelijkheid en conversie

Automatische Planningstool Thuisverpleging

- Java Spring Boot + Timefold meta-heuristiek solver
- Complexe scheduling optimalisatie voor resource allocation
- Productie-ready applicatie met real-world impact

## TALEN

Nederlands: Moedertaal

Engels: Vloeiend (professioneel niveau)

Frans: Basiskennis

## PERSOONLIJKE VAARDIGHEDEN

- Zelfstandig werker met sterk probleemoplossend vermogen
- Procesoptimalisatie en efficiëntie-gedreven
- Snelle leerling met breed technisch spectrum
- Ambitie om door te groeien naar leidinggevende rol
- 7+ jaar klantinteractie en communicatie-ervaring