



Toegepaste Wiskunde

BACHELOROPLEIDING VOLTijd

2025-2026

Bij de opleiding Toegepaste Wiskunde leer je hoe wiskundige methoden en technieken bijdragen aan het oplossen van maatschappelijke vraagstukken.

Tijdens deze opleiding leer je in het eerste jaar op een wiskundige manier naar vraagstukken te kijken. De wiskundige kennis en vaardigheden die je op de middelbare school hebt geleerd, worden flink uitgebreid. De lessen bestaan uit een mix van theorie en praktische opdrachten. Daarmee leer je de wiskunde ook direct toepassen in de praktijk. Verder ontwikkel je de benodigde professionele vaardigheden, zoals het presenteren van jouw resultaten en inzichten aan anderen.

In het tweede jaar ga je dieper in op de kennis uit jaar 1. Je werkt in groepjes aan grotere opdrachten, afkomstig van echte bedrijven. Ook leer je hoe je programmeren kunt inzetten bij het oplossen van deze vraagstukken. In jaar 3 volg je een minor (keuzeprogramma) of kun je kiezen om je verder te verdiepen in bijvoorbeeld Data Science of Operations Research. Tenslotte rond je je opleiding in jaar 4 af met een afstudeeropdracht.

STUDENT IN AMSTERDAM

Steden als Amsterdam groeien en dit zorgt voor nieuwe uitdagingen.

Hoe houd je bijvoorbeeld straten bereikbaar en ga je om met luchtverontreiniging?

Met chips of sensoren worden grote hoeveelheden informatie (Data Science) verzameld. Zijn alle parkeerplekken bezet? Zijn de vuilcontainers vol? Hoe bewegen mensen zich door de stad? Ook je mobiel en voertuig zijn een bron van data.

De HvA is partner van onder meer het Centraal Bureau voor de Statistiek en het Centrum Wiskunde & Informatica. Dit biedt jou een rijke leeromgeving. Jij maakt straks problemen inzichtelijk en werkt mee aan de oplossing van vraagstukken uit de praktijk.

Opleiding in feiten

Toegepaste Wiskunde

HVA.NL/TW



Voor wie?

- ▶ Je houdt van wiskunde en statistiek.
- ▶ Je kunt goed zelfstandig werken en samenwerken.
- ▶ Je werkt graag met computerprogramma's (bijvoorbeeld Excel).

Beroepsmogelijkheden




Als toegepast wiskundige ben jij straks degene die informatie genereert, bewerkt en toegankelijk maakt. Bijvoorbeeld bij een verzekeraar, waar je de premie van een levensverzekering bepaalt. Of in de logistieke wereld, waar je de optimale bewegingen van schepen of treinen plant. Of in de zorg, waar je de optimale bezetting van bedden op de spoedeisende hulp bepaalt.

Belangrijke vakken

- ▶ Calculus
- ▶ Lineaire algebra
- ▶ Operations research
- ▶ Statistiek
- ▶ Financiële wiskunde

Studielast

- ▶ 42 lesweken per jaar. Gemiddeld 40 uur per week.
- ▶ De contacttijd bij de opleiding bestaat uit: (online) colleges, practica, project- en studiebegeleiding.
- ▶ Het aantal contacturen per week in het eerste jaar is 20 uur.
- ▶ Verder besteed je circa 20 uur alleen of met medestudenten aan zelfstudie (projecten, onderzoeken, opdrachten en voorbereiding van lessen en tentamens).
- ▶ Per jaar moet je bij de HvA 60 studiepunten halen. Haal je in het eerste jaar minder dan 45 studiepunten, dan geeft de HvA je een afwijzend bindend studieadvies (BSA). Dit betekent dat je niet verder kunt gaan met de opleiding. Eén studiepunt staat voor 28 uur studietijd.

 variant	Voltijd
 niveau	Bachelor
 start	September
 titel	Bachelor of Science
 interessegebied	Techniek, Economie & Management, ICT

Toelatingseisen

Diploma havo, vwo, mbo-4 of een vergelijkbaar buitenlands diploma. Kijk voor de laatste informatie omtrent de aanvullende toelatingseisen, eventuele aanbevelingen en de mogelijkheden als je niet aan de toelatingseisen voldoet op hva.nl/tw.

Inschrijven en studiekeuzecheck

Schrijf je uiterlijk op 1 mei in via hva.studielink.nl met je DigiD. Het aanvragen van een DigiD duurt minimaal 3 werkdagen. Na inschrijving ontvang je vanaf half januari (niet eerder) een uitnodiging voor de studiekeuzecheck. Die bestaat minimaal uit het invullen van een online vragenlijst (hva.nl/skc).

Studiekeuzeactiviteiten

- ▶ Kijk voor een actueel overzicht aan studiekeuzemogelijkheden op hva.nl/tw
- ▶ Open dag op: 09-11, 14-12, 08-02 en 15-04

Meer informatie

- ▶ Studiegids.hva.nl
- ▶ Hva.nl/collegeged
- ▶ Studiekeuze123.nl (Studie in Cijfers)

Contact

Whatsapp: 06 2853 3546 (ma-vr 10.00 en 16.30 uur)
Telefoon: 020 595 1405 (ma-vr 09.30 en 13.30 uur)
E-mail: studievoorlichting@hva.nl