

# Civiele Techniek

Bachelor



**33%**  
Fundamentele vakken

**33%**  
Applicatie vakken

**20%**  
Wiskunde

**13%**  
Academische vaardigheden

**Wereldwijd hebben civiel ingenieurs een leidende rol bij grootschalige projecten op het gebied van Bouw, Water en Transport. Civiele techniek levert daardoor een belangrijke bijdrage aan het vormgeven van onze leefomgeving. De studie is breed en draait om praktische, maar complexe vraagstukken. Hoe voorkom je overstromingen? Hoe zorg je voor een betere doorstroming van het verkeer met minder luchtvervuiling? Hoe ontwerp je duurzame en veilige constructies? Bij Civiele Techniek ga je hiermee aan de slag.**

Toelatingseisen	VWO N&T N&G met wi B
Voertaal	Nederlands
Aantal eerstejaars in 2020	370
Bindend Studie Advies*	55%
Numerus Fixus	Nee
Studieweekindeling	
20 uur	Colleges
12 uur	Zelfstudie
8 uur	Projecturen en practicum

## Hoe ziet de opleiding eruit?

Met de brede technische kennis die je tijdens de studie Civiele Techniek opdoet, kun je een bijdrage leveren aan het verbeteren van de leefomgeving, zowel hier als in het buitenland. Door je technische kennis in te zetten om slimme en innovatieve oplossingen te bedenken zorg jij straks voor een duurzame leefomgeving die veilig en bereikbaar is en blijft.

De opleiding is breed en biedt je de mogelijkheid om een richting te kiezen die goed bij je past. Er zijn drie deelgebieden binnen de studie: Bouw, Water en Transport.

Binnen het deelgebied Bouw leer je over het bouwen van duurzame en veilige constructies.

Je leert alles over zowel traditionele als innovatieve bouwmaterialen, het doorrekenen van constructies, belastingen en bodemgesteldheid. Planning, budget, constructiemethoden en milieubelasting komen eveneens aan bod.

Het deelgebied Water levert je de benodigde kennis over het beschermen van laaggelegen gebieden tegen het stijgende water. Daarnaast leer je ook over waterbeheer en waterkwaliteit.

Bij Transport staat de vraag centraal hoe je personen en goederen efficiënt en betrouwbaar van A naar B krijgt met zo min mogelijk milieubelasting. Van wegverkeer, openbaar vervoer en zelfrijdende voertuigen tot logistieke processen, het komt allemaal aan bod.

\* % studenten dat een positief BSA haalt

# Civiele Techniek

Daarnaast maken de vakgebieden Geo-Engineering en Geoscience and Remote Sensing deel uit van de studie. Zo leer je welke processen er in de ondergrond spelen bij, bijvoorbeeld, de aanleg van een tunnel. Ook ontdek je hoe je satellietbeelden en sensoren kunt inzetten voor onderzoek naar o.a. de opwarming van de atmosfeer en kusterosie.

## Wat leer je?

In het eerste jaar leg je de basis voor je technische kennis met wiskunde, mechanica en toegepaste vakken. Dit doe je in de vorm van colleges, workshops en practica. Je maakt ook kennis met de deelgebieden Bouw en

Transport, vakgerelateerde software en soft skills, zoals rapporteren. Na het eerste jaar ben je al in staat een brug of vervoerssysteem te ontwerpen.

Tijdens het tweede jaar staat verbreding van je technische basiskennis centraal, onder andere met differentiaalvergelijkingen, dynamica, vloeistof- en constructiemechanica. Daarnaast maak je kennis met het deelgebied Water en leer je programmeren. Ook ga je aan de slag in het lab met het testen van materialen en constructies.

In het derde jaar kies je een minor en drie specialisatievakken die je voorbereiden op de

masteropleiding. De minor is een samenhangend geheel van vakken waarbij je je studie kan verbreden. Deze kun je bij Civiele Techniek volgen of bij een andere opleiding. Uiteindelijk rond je de bacheloropleiding af met een eindopdracht.

Met een diploma Civiele Techniek kun je alle kanten op. Als civiel ingenieur van de TU Delft ben je zeer gewild bij nationale en internationale bedrijven. Logisch, want je bent opgeleid om complexe problemen zelfstandig op te lossen en beschikt over een bijzonder goed analytisch vermogen.

## Wat moet je als student in huis hebben

- Je denkt graag na over de toekomst van de wereld
- Je bent nieuwsgierig naar het hoe en waarom van grote civiele projecten
- Je hebt een kritische instelling en houdt van aanpakken
- Je hebt een bèta profiel



Totaal aantal studenten CT

1235

90% van de bachelors stroomt door naar een master



Civiele Techniek staat

2<sup>e</sup> in de QS Ranking

## Wat kun je na deze opleiding

Civiel ingenieurs komen terecht in leidende en/of specialistische functies in de consultancy, ingenieursbureaus, bouwbedrijven, overheid en onderzoeksinstituten.

## Doorstroomrichtingen na bachelor

Masteropleiding Civil Engineering.  
Afstudeerrichtingen:

- Building Engineering
- Structural Engineering
- Hydraulic Engineering
- Watermanagement
- Environmental Engineering
- Transport & Planning
- Geoscience and Remote Sensing
- Geo-Engineering

Interfacultaire Masteropleidingen:

- Transport, Infrastructure and Logistics
- Construction Management and Engineering
- Offshore & Dredging Engineering

## Vakken

Verplichte vakken 72%  
Keuzevakken 28%

75%  
25% mannen & vrouwen

