

# Technische Bestuurskunde

Bachelor



23%  
Wiskundig  
modelleren

18%  
Bestuur en  
Governance

17%  
Technologie-  
specialisatie

17%  
Analyse

17%  
Minor

8%  
Bachelor-  
eindproject

**Zelfrijdende auto's, duurzame energieopwekking, artificial intelligence... Als je belangstelling hebt voor grootschalige technische innovaties en hoe we die innovaties kunnen realiseren om de maatschappij duurzamer en welvarender te maken, dan is Technische Bestuurskunde (TB) een studie voor jou.**

<b>Toelatingseisen</b>	VWO, ieder profiel met Wiskunde B en Natuurkunde
<b>Voertaal</b>	Nederlands
<b>Aantal eerstejaars in 2018</b>	307
<b>Bindend Studie Advies*</b>	60%
<b>Numerus Fixus</b>	Nee
<b>40 uur per studieweek</b>	
10-12 uur	Colleges
12-16 uur	Zelfstudie
10-14 uur	Projecten

## Hoe ziet de opleiding eruit?

Techniek kan de wereld duurzamer en welvarender maken. De besluitvorming rond invoering van innovatieve technische systemen is echter ingewikkeld, want een technologische innovatie leidt tot positieve en negatieve maatschappelijke effecten. De investeringskosten ervan kunnen immers miljarden of zelfs tientallen miljarden euro's bedragen. Ook kunnen nieuwe technieken, zoals robotisering en big data, onze werkgelegenheid of privacy aantasten waardoor sommige partijen daar fel tegenin gaan. Bij de opleiding Technische Bestuurskunde leer je hoe je met dit soort ingewikkelde besluitvorming rond technologische innovaties kunt omgaan.

Vanaf je eerste dag aan de TU Delft volg je technische vakken en leer je wiskundig modelleren om de maatschappelijke effecten van nieuwe ingewikkelde technieken te kunnen inschatten of om besluitvorming erover te simuleren. Je leert ook welke belanghebbenden - zoals bijv. bedrijfsleven, overheid, consumenten, lobbyisten - betrokken zijn bij deze afweging en welke rollen en macht deze partijen uitoefenen. Je leert over economische en juridische aspecten, en over het bestuur en management van grootschalige technische systemen. Hierbij werk je vaak in teams waar je je vaardigheden traint en leert hoe je je resultaten het beste kunt presenteren. Op die manier bereiden we je grondig voor op je taak als 'bruggenbouwer' tussen diverse disciplines.

\* % studenten dat een positief BSA haalt

# Technische Bestuurskunde

## Wat leer je bij TB?

Techniek is altijd verbonden met de maatschappij. Bij Technische Bestuurskunde verdiep je je daarom in deze zogenaamde socio-technische systemen. Tijdens de studie leer je hoe je complexe problemen en uitdagingen op systematische wijze kunt analyseren. Je leert hoe je het proces van probleem oplossen in verschillende fasen kunt opdelen en wat de valkuilen zijn in het proces. Je leert hoe overheden beslissingen nemen over technologie en technische innovaties en hoe overheden en bedrijven zijn georganiseerd. Je krijgt gedegen technologische kennis die je kunt combineren met kennis uit de sociale, economische en managementwetenschappen.

Heel belangrijk bij Technische Bestuurskunde is de wiskunde die je moet beheersen om cijfermatige modellen van probleemsituaties en oplossingen te kunnen maken. Met deze modellen kun je de mogelijke gevolgen van verschillende soorten oplossingen schatten.

Je technische expertise in combinatie met je helicopter view maakt je uniek. Bij Technische Bestuurskunde leer je verantwoorde keuzes te maken rond technologie die de toekomst vormgeven.

Omdat je je niet kunt specialiseren in elke technologie kies je in het eerste jaar een technologie domein, waar je jouw kennis de rest van de opleiding op toepast.

Je kunt kiezen uit de volgende domeinen:

- Informatie & Communicatie
- Energie & Industrie
- Transport & Logistiek

In het tweede jaar doe je naast de gewone vakken ook elk kwartaal een project, waarbij je vaak voortbouwt op de wiskunde en je kennis van modelleren.

Je derde jaar start met een minor: een periode die je vrij kunt invullen met een pakket van keuzevakken aan onze of een andere (buitenlandse) universiteit. Je kunt deze vrije keuzeruimte ook gebruiken voor een stage in binnen- of buitenland. Je sluit af met het bachelor eindproject, waarin je zelfstandig een onderzoek uitvoert met de kennis die je hebt opgedaan. Hier studeer je op af.

## Wat moet je als TB student in huis hebben

- Onderzoekend
- Maatschappelijk betrokken
- Brede blik
- Oplossingsgericht

Totaal aantal studenten TB

837



## Colleges

85% Nederlands  
15% Engels



69%

31%

mannen & vrouwen



## Doorstroomrichtingen na bachelor:

- Complex Systems Engineering & Management
- Construction Management & Engineering
- Engineering & Policy Analysis
- Industrial Ecology
- Transport, Infrastructure & Logistics
- Sustainable Energy Technology
- Science Education & Communication
- Management of Technology

99%  
van de bachelors  
stroomt door  
naar een  
master



## Wat kun je na deze opleiding

- Je bent 'hybrid' geschoold en hebt kennis van techniek (beta) maar ook van economische, juridische, sociale en ethische (gamma) aspecten van technologie.
- Je kunt complexe problemen en uitdagingen systematisch analyseren.
- Je weet hoe overheden en bedrijven zijn georganiseerd en worden bestuurd.
- Je kunt complexe problemen en uitdagingen modelleren en oplossingsrichtingen simuleren.
- Je bent bruggenbouwer tussen diverse disciplines en weet hoe je je resultaten het beste kunt presenteren.



## Aan welke functies kun je denken?

Door je brede opleiding en analytische vaardigheden ben je gewild bij heel veel bedrijven. Denk aan functies als adviseur, projectleider, analist of beleidsmedewerker. Liever eigen baas? Overweeg dan eens een eigen bedrijf of start-up op te richten. Een aantal studenten doet dat al tijdens de studie.

## Vakken

Verplichte vakken: 83%  
Keuzevakken incl. minor: 17%

Totaal aantal studenten faculteit

1613

