

OPLEIDINGSPROFIEL

BACHELOR OF ENGINEERING

Technische Bedrijfskunde
Bachelor of Engineering
Croho 34421

Landelijk domein engineering
Referentiejaar: 2025
Niveau: Bachelor; 240 ECTS

DOEL

Het opleiden van beginnend beroepsbeoefenaren als specialisten in het analyseren van complexe interdisciplinaire vraagstukken rondom het (her-)ontwerpen van bedrijfsprocessen in een complexe waardeketen, rekening houdend met de belangen van de stakeholders. De focus ligt op bedrijfsprocessen in een technische context, waarbij de TBK'er bijdraagt aan duurzame transities en maatschappelijk verantwoorde bedrijfsvoering.

KENMERKEN

Vakgebied(en)

De Body of Knowledge and Skills (BoKS) voor het landelijke domein Technische Bedrijfskunde bestaat uit negen deelgebieden, te weten:

- Digitale en productietechniek (zoals Smart Industry, automatisering en robotisering)
- Operationeel en ketenmanagement
- Bedrijfseconomie
- Markontwikkeling en klantgerichtheid
- Data en informatiesystemen
- Organisatieontwikkeling
- Verandermanagement en implementatie
- Onderzoeksvaardigheden
- Professionele en leiderschapsvaardigheden

Een aantal vakgebieden overlapt bewust, bijvoorbeeld verandermanagement en organisatieontwikkeling. Onderzoeksvaardigheden ondersteunen meerdere domeinen.

Aandachtsgebied

De TBK'er richt zich op het renderend maken van maatschappelijke transitie in sectoren zoals industriële productie, energie, water, landbouw en voedsel, zorg en gezondheid en veiligheid. Het gaat met name om procesverbetering, automatisering en AI, data-gedreven ondernemen, energietransitie, verduurzaming en maatschappelijk verantwoord ondernemen. In deze processen is de TBK'er de verbinder en sleutelfiguur tussen technische innovaties en de bedrijfskundige realisatie daarvan. De opleidingen hebben veelal een regionale focus; specifieke contexten zijn onder meer Maintenance en het Midden- en Kleinbedrijf.

Oriëntatie

Ontwerpgericht praktijkonderzoek (Engineering).

Onderscheidende kenmerken

De opleidingen onderscheiden zich door een combinatie van een technisch en bedrijfskundig profiel. Iedere opleiding kent een eigen inkleuring, maar allen hanteren een systematische werkwijze met kwalitatieve en kwantitatieve modellen in een technische, bedrijfsmatige context.

ARBEIDSMARKTPERSPECTIEF & VERVOLGOPLEIDINGEN

Inzetbaarheid op de arbeidsmarkt

De rollen waarvoor een Technische Bedrijfskundige wordt opgeleid, zijn onder andere:

- (assistent) Projectleider / Engineer: multidisciplinair samenwerken aan technische en organisatorische vraagstukken, bijvoorbeeld als Process Engineer of Project Engineer;
- (junior) Adviseur: stelt kennis en vaardigheden in dienst van een opdrachtgever bij verander- of verbetertrajecten;
- (assistent) Manager / Maintenance of Sales Engineer: beheert en leidt processen of afdelingen, vaak met een technisch georiënteerde insteek.
- Ondernemende professional / Intrapreneur: toont initiatief en draagt met bedrijfskundige inzichten bij aan vernieuwingsprojecten, procesverbeteringen of de doorontwikkeling van businessmodellen binnen de organisatie;

Instroom- en doorstroommogelijkheden

De opleiding biedt toegang tot een breed scala aan vervolgstudies, waaronder WO- en HBO-masters en post-HBO programma's. Doorstroom naar technische masters is mogelijk via aanvullende trajecten, bijvoorbeeld met extra wiskunde en een voorbereidingsminor. Voor

studenten met een Associate Degree in aanverwante richtingen (zoals Logistiek of Engineering) bestaan doorstroomprogramma's naar het bachelordiploma TBK. De invulling hiervan verschilt per hogeschool.

ONDERWIJSVORM

Leer- en onderwijsbenaderingen

De opleidingen hanteren een mix van werkvormen zoals colleges, instructieonderwijs, projectgroepen en studiebegeleiding, met een sterke praktijkcomponent. Stage en afstuderen vinden plaats in de beroepspraktijk. Zelfsturend leren en reflectie worden expliciet ontwikkeld, in lijn met de competentie 'professionaliseren'.

Toetsingsmethoden

Afhankelijk van de leeractiviteit worden passende toetsvormen gekozen, zoals schriftelijke toetsen, opdrachten, presentaties, assessments of zelfreflecties.

OPLEIDINGSCOMPETENTIES

De opleiding behoort tot het domein van de engineeringopleidingen. De bijbehorende acht HBO Engineering domeincompetenties zijn: analyseren, professionaliseren, ontwerpen, beheren, adviseren, managen, onderzoeken en realiseren. De keuze van het niveau (1, 2 of 3) is aan de opleiding.

LEERUITKOMSTEN

De Technisch Bedrijfskundige:

- analyseert bedrijfsprocessen en waardeketens op basis van data en modellen;
- ontwerpt en verbetert processen, producten of organisaties met oog voor technische haalbaarheid en organisatorische realisatie;
- ontwikkelt businesscases inclusief technische, organisatorische en maatschappelijke impact;
- implementeert veranderingen als verandermanager binnen technische omgevingen;
- vertaalt strategie naar concrete inrichting van bedrijfsprocessen, ondersteund door informatiesystemen;
- reflecteert systematisch op eigen handelen en stuurt zijn professionele ontwikkeling aan;
- herkent technologische ontwikkelingen en vertaalt deze naar duurzame en rendabele toepassingen binnen bedrijfsprocessen.

De leeruitkomsten sluiten aan op de hierboven genoemde competenties. Een overzichtelijke mapping wordt opgenomen in de bijlage (volgt).