

**ONDERWIJS- EN EXAMENREGELING  
(OER)**

**2024-2025**

**(ex artikel 7.13 WHW)**

**BACHELOROPLEIDING  
TECHNISCHE BESTUURSKUNDE**

**TECHNISCHE UNIVERSITEIT DELFT**

## Inhoudsopgave

Paragraaf 1 - Algemeen	3
Artikel 1 - Toepassingsgebied van de regeling	3
Artikel 2 - Begripsbepalingen	3
Paragraaf 2 - Toelating en vooropleiding	4
Artikel 3 - Toelating bacheloropleiding	4
Artikel 4 - Colloquium doctum	5
Paragraaf 3 - Inhoud en inrichting van de opleiding	5
Artikel 5 - Doel van de opleiding	5
Artikel 6 - Tracks	5
Artikel 7 - Inrichting opleiding en examens	5
Artikel 8 - Vorm van de opleiding	6
Artikel 9 - Taal	6
Artikel 10 - Honours Programme	6
( <i>art. 7.9b WHW</i> )	6
Artikel 11 - (Verplichte) deelname aan opleiding	7
Artikel 12 - Evaluatie opleiding	7
Paragraaf 4 – Aanmelding vakken en tentamens	7
Artikel 12a verplicht aanmelden vakken (Bachelor Eindproject)	7
Artikel 13 – Aanmelden schriftelijke tentamens	7
Artikel 14 - Aanmelden overige tentamens	8
Artikel 15 - Terugtrekking tentamen	8
Paragraaf 5 - Tentamens	8
Artikel 16 - Vorm van de tentamens en de wijze van toetsen algemeen	8
Artikel 17 - Tijdvakken en aantal tentamens	9
Artikel 18 - Mondelinge tentamens	9
Artikel 19 - Vaststelling en bekendmaking van de uitslag	9
Artikel 20 - Het inzagerecht	10
Artikel 21 - De nabespreking van tentamens	10
Artikel 22 - Geldigheidsduur tentamens (aanvullend zie RRvE artikel 16 Bewaren werk en resultaten)	11
Artikel 23 - Vrijstelling van een tentamen of van verplichting deelname praktische oefening	11
Artikel 24 - Tijdvakken en frequentie examens	11
Paragraaf 6 - Studeren met een ondersteuningsvraag	12
Artikel 25 - Aanpassingen ten behoeve van studenten met een ondersteuningsvraag	12
Paragraaf 7 - Studiebegeleiding en (bindend) studieadvies	12
Artikel 26 - Studiebegeleiding en Studievoortgangscntrole	12
Artikel 27 - (Negatief) bindend studieadvies	13
Paragraaf 8 - Slotbepalingen	13
Artikel 28 - Strijdigheid met de regeling	13
Artikel 29 - Wijziging regeling	13
Artikel 31 - Bekendmaking	14
Artikel 32 - Inwerkingtreding	14
BIJLAGE 1 - bij artikel 3 toelating Bachelor opleiding	15
BIJLAGE 2 - bij artikel 5 Eindtermen opleiding BSc TB	16
BIJLAGE 3 - bij artikel 7 Inrichting opleiding en examens	19
BIJLAGE 4 - bij artikel 7, 9 en artikel 16 overige	22
Taal van de opleiding, uitzonderingen	22
Technologiespecialisatie	22
Toegang tot vakken uit het tweede en derde jaar van de Bachelor opleiding	22
Ingangseis Bachelor eindproject TB351d	22
Vertrouwelijkheid	22
BIJLAGE 5 - bij artikel 30 Overgangsregeling	23

## Paragraaf 1 - Algemeen

### Artikel 1 - Toepassingsgebied van de regeling

1. Deze regeling is van toepassing op het onderwijs en de examens van de bacheloropleiding Technische Bestuurskunde, hierna te noemen de opleiding. De paragrafen 1, 4, 5, 6 en 8 van deze regeling zijn van toepassing op de minors en de keuzevakken op BSc niveau die door de voornoemde opleiding worden verzorgd, met uitzondering van de cursussen van Instituut Talen en Academische Vaardigheden (ITAV).
2. De opleiding wordt verzorgd onder verantwoordelijkheid van de faculteit Techniek, Bestuur en Management van de Technische Universiteit Delft, hierna te noemen de faculteit.

### Artikel 2 - Begripsbepalingen

1. In deze regeling wordt verstaan onder:

a. Eerste studiejaar:	de eerste periode in de opleiding met een studielast van 60 studiepunten, bedoeld in artikel 7.8b lid 8 van de wet;
b. Examen:	toetsing, door de examencommissie waarbij overeenkomstig artikel 7.10 van de wet wordt vastgesteld of alle tentamens van de tot de opleiding behorende vakken met goed gevolg zijn afgelegd;
b.1 Domein	Technologie specialisatie
c. Negatief bindend studieadvies:	de afwijzing verbonden aan het studieadvies aan het einde van het eerste jaar van inschrijving van de BSc bedoeld in artikel 7.8b lid 3, eerste volzin;
d. Opleiding:	de bacheloropleiding bedoeld in artikel 7.3a lid 1 van de wet;
e. Osiris:	het onderwijsregistratiesysteem;
f. Praktische oefening:	vak of onderdeel van een vak gericht op het verwerven van bepaalde vaardigheden. Onder een praktische oefening kan worden verstaan: <ul style="list-style-type: none"><li>- het maken van een scriptie,</li><li>- het maken van een werkstuk of een proefontwerp,</li><li>- het uitvoeren van een project of ontwerp- of onderzoekopdracht,</li><li>- het doorlopen van een stage,</li><li>- het deelnemen aan veldwerk of een excursie,</li><li>- het uitvoeren van proeven en experimenten, of</li><li>- het deelnemen aan een andere noodzakelijk geachte onderwijsactiviteit die gericht is op het verwerven van bepaalde vaardigheden;</li></ul>
g. Schakelprogramma	een programma gericht op het wegwerken van tekortkomingen ter doorstroming naar een masteropleiding, zoals bedoeld in artikel 7.30e of artikel 7.57i van de wet;
h. Student:	degene die is ingeschreven aan de Technische Universiteit Delft voor het volgen van het onderwijs en/of het afleggen van de tentamens en het examen van de opleiding;
i. Studiepunt:	studiepunt conform het European Credit Transfer System (ECTS); één studiepunt heeft een studiebelasting van 28 uur;
j. Studiegids:	de digitale studiegids voor de opleiding die specifieke informatie bevat over de vakken van de opleiding ( <a href="http://www.studiegids.tudelft.nl">www.studiegids.tudelft.nl</a> );
k. Tentamen:	onderzoek naar de kennis, het inzicht en de vaardigheden van de student met betrekking tot een vak, alsmede de beoordeling van dat onderzoek. Een tentamen kan uit deeltentamens bestaan;
l. Track:	deze opleiding heeft geen tracks
m. Vak:	een onderwijseenheid van de opleiding als bedoeld in artikel 7.3 leden 2 en 3 van de wet, waaraan een tentamen is verbonden;
n. Werkdag:	maandag tot en met vrijdag met uitzondering van de erkende feestdagen en door de instelling aangewezen collectieve sluitingsdagen;
o. Wet:	Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek, afgekort tot WHW, Staatsblad 593 en zoals sindsdien gewijzigd;
p. Brightspace:	Elektronische leeromgeving.
q. Keuzevakken:	Keuzevakken zijn facultatieve vakken die studenten kunnen volgen op basis van hun persoonlijke interesses, academische nieuwsgierigheid of loopbaanambities. Deze cursussen bieden studenten de mogelijkheid om verschillende onderwerpen te verkennen buiten het kerncurriculum (verplichte cursussen) van hun studieprogramma. Keuzevakken stellen studenten in staat om hun eigen onderwijsbehoefte aan te passen: hun kennis verbreden en verdiepen met het oog op toekomstige carrières.

2. De overige in deze regeling voorkomende begrippen hebben de betekenis die de wet eraan geeft.
3. Waar in deze regeling tentamen staat vermeld, wordt ook deeltentamen bedoeld, met uitzondering van de artikelen 19, lid 1, eerste volzin en artikel 22, lid 1.
4. Een schriftelijk of mondeling tentamen kan ook digitaal en/of online worden afgenomen. Waar in deze regeling tentamen staat vermeld, wordt ook een digitaal en/of online tentamen bedoeld, tenzij in deze regeling anders is vermeld.

## Paragraaf 2 - Toelating en vooropleiding

### Artikel 3 - Toelating bacheloropleiding

(art. 7.13 lid 3, 7.25 en 7.28 WHW)

*OC adviesrecht*

1. Toegang tot het onderwijs van de bacheloropleiding Technische Bestuurskunde heeft de bezitter van een in de wet en bijbehorende ministeriële regelingen genoemd diploma met het juiste profiel of vak, dan wel degene die voldoet aan de gestelde eisen.

De vooropleidingseisen zijn hierna uitgewerkt per soort diploma.

a. Diploma voorbereidend wetenschappelijk onderwijs (VWO; als bedoeld in art. 7.24.1 a of b WHW) of getuigschrift VWO Suriname

<b>profiel N&amp;T</b>	[rechtstreekse toelating]
<b>profiel N&amp;G</b>	[met wiskunde B en natuurkunde]
<b>profiel E&amp;M</b>	[met wiskunde B en natuurkunde]
<b>profiel C&amp;M</b>	[met wiskunde B en natuurkunde]

Voorts geldt het volgende:

- degenen die beschikken over een VWO-diploma met een profiel N&G van vóór 2007 worden rechtstreeks toegelaten;
- degenen die beschikken over een VWO-diploma 'oude stijl' [met wiskunde B en natuurkunde] in het vakkenpakket zijn toelaatbaar;
- degenen waarbij de bovengenoemde vakken geen deel hebben uitgemaakt van het diploma, dienen deze deficiënties te hebben weggewerkt, alvorens ingeschreven en toegelaten te kunnen worden (uiterlijk 31 augustus).

b. Bachelor- of Masterdiploma of Doctoraal diploma, een diploma propedeutisch examen hoger beroepsonderwijs, dan wel een associate degree behaald aan een Nederlandse instelling

Voor deze categorie geldt het volgende:

- voor degenen die beschikken over een VWO-diploma, als genoemd onder a, gelden de voorwaarden genoemd onder a;
- degenen met een HAVO- of MBO-diploma dienen de deficiënties t.o.v. het VWO-niveau [wiskunde-B, natuurkunde] te hebben weggewerkt, alvorens ingeschreven en toegelaten te kunnen worden (uiterlijk 31 augustus);
- degenen die voorafgaand aan de behaalde graad of het behaalde diploma aan een Nederlandse instelling een buitenlandse vooropleiding hebben genoten, dienen te voldoen aan de eisen van voldoende beheersing van de Nederlandse taal, zoals in de bijlage 1 aangegeven. Dit geldt niet voor de Engelstalige bacheloropleidingen Aerospace Engineering, Applied Earth Sciences, Computer Science and Engineering en Nanobiology.

c. Buitenlands diploma

Een buitenlands diploma (al dan niet behaald in het buitenland) dan wel een diploma op basis van een Europees of Internationaal Baccalaureaat, dient gelijkwaardig te zijn aan het VWO diploma, en de vakken [wiskunde-B, natuurkunde] te bevatten. De gelijkwaardigheid wordt vastgesteld door het College van Bestuur.

Voorts dient deze categorie te voldoen aan de eisen van voldoende beheersing van de Nederlandse of Engelse taal, zoals in Bijlage 1 aangegeven.

2. De toelatingscommissie van de bacheloropleiding beoordeelt in alle overige niet-standaardgevallen het diploma op de aanwezigheid van een toereikend niveau van wiskunde, natuurkunde en toereikend taalniveau.

## **Artikel 4 - Colloquium doctum**

*(art. 7.29 lid 2 WHW)*

*OC adviesrecht*

1. De uitvoering van het toelatingsonderzoek bedoeld in artikel 7.29 leden 2 en 3 WHW, het colloquium doctum, is opgedragen aan de voor de gezamenlijke opleidingen ingestelde TU-commissie Colloquium Doctum.
2. Degenen die de leeftijd van eenentwintig jaar hebben bereikt en in aanmerking willen komen voor een colloquium doctum moeten beschikken over:
  - a. een deelcertificaat van het voorbereidend wetenschappelijk onderwijs, VWO, in de vakken [wiskunde en natuurkunde], dan wel in het bezit te zijn van een certificaat van een bijscholingscursus of van een bij de instelling afgelegde toets en
  - b. voldoende uitdrukkingsvaardigheid in de Nederlandse taal (Bijlage 1). Dit is ook een vereiste bij Engelstalige opleidingen.
3. De TU-commissie Colloquium Doctum onderzoekt of de kandidaat over de in lid 2 genoemde (deel)certificaten beschikt. Wanneer dit het geval is, voert de commissie een gesprek met de kandidaat, waarin de commissie een nader onderzoek doet en tevens dient vast te stellen of de kandidaat over voldoende uitdrukkingsvaardigheid in de Nederlandse taal beschikt.

## **Paragraaf 3 - Inhoud en inrichting van de opleiding**

### **Artikel 5 - Doel van de opleiding**

*(art. 7.13 lid 2 sub c WHW)*

*OC instemmingsrecht*

1. Met de opleiding wordt beoogd studenten op te leiden tot bachelor of science in de technische bestuurskunde, waarbij een student zodanige kennis, inzicht en vaardigheden worden bijgebracht op het gebied van technische bestuurskunde, dat de afgestudeerde in staat is tot het vervullen van een functie op de arbeidsmarkt op bachelor niveau;
2. en in aanmerking komt voor een vervolgopleiding op masterniveau, zijnde in ieder geval de masteropleidingen 'Complex Systems Engineering and Management' (CoSEM), 'Transport, Infrastructure and Logistics' (TIL) 'Construction Management and Engineering' (CME), 'Industrial Ecology' (IE) en 'Engineering and Policy Analysis' (EPA).

Voor toegangsmogelijkheden tot de overige Nederlandse vervolgopleidingen op masterniveau met een afgerond bachelor Technische Bestuurskunde, zie [welkemaster.nl](http://welkemaster.nl).

3. Voorts dienen de in Bijlage 2 omschreven specifieke eindtermen per opleiding bereikt te worden.

### **Artikel 6 - Tracks**

*(art. 7.13 lid 2 sub b WHW)*

*OC instemmingsrecht*

*Artikel blijft leeg*

### **Artikel 7 - Inrichting opleiding en examens**

*art. 7.13 lid 2 sub a, e en g WHW; OC adviesrecht a; instemmingsrecht e en g*

*art. 7.13 lid 2 sub x WHW; FSR instemmingsrecht, OC adviesrecht*

1. Aan de opleiding is het bachelorexamen verbonden met een studielast van 180 studiepunten. Onderdeel hiervan is het eerste studiejaar met een studielast van 60 studiepunten dat afgesloten wordt met een bindend studieadvies. Het tweede en derde studiejaar kennen een studielast van 120 studiepunten. Onderdeel van deze fase is een minor met een studielast van 30 studiepunten. **Sub e**
2. De minor als onderdeel van de opleiding bevat de volgende varianten: **Sub a**
  - a. Thematische minor, zoals goedgekeurd door de universiteit,
  - b. Individuele minor, zoals goedgekeurd door de examencommissie.
3. Het bachelorexamen wordt afgesloten met het Bachelor Eindproject (TB351d). Uit deze toets of opdracht, tezamen met het afgerond hebben van alle modules, blijkt dat de student voldaan heeft aan de door de opleiding gestelde leerdoelen. **Sub a**

4. Het opleidingsprogramma met de vakken is opgenomen in Bijlage 3. **Sub e en x**
5. In de studiegids wordt de feitelijke vormgeving van het onderwijs (studielast, aantal contacturen, wijze van tentamineren en de taal) nader uitgewerkt. **Sub x**

**Artikel 8 - Vorm van de opleiding**  
**(art. 7.13 lid 2 sub i WHW)**  
*FSR instemmingsrecht, OC adviesrecht*

De opleiding wordt uitsluitend voltijds aangeboden.

**Artikel 9 - Taal**  
**(art. 7.2 WHW)**  
*FSR instemmingsrecht, OC adviesrecht*

1. Het onderwijs wordt gegeven en de tentamens en examens worden afgenomen in het Nederlands.
2. In afwijking van het bepaalde in lid 1 kan de decaan in bepaalde gevallen toestemming geven om delen van het onderwijs in het Engels te geven:
  - wanneer het onderwijs betreft dat in het kader van een gastcollege door een anderstalige docent wordt gegeven,
  - indien de specifieke aard, de inrichting of de kwaliteit van het onderwijs dan wel de herkomst van de studenten daartoe noodzaakt,
  - Indien het meest geschikte stafflid de Nederlandse taal niet machtig is of de capaciteit van de Nederlandse staf ontoereikend is.In de studiegids wordt door de modulemanager vermeld welke delen in het Engels worden gegeven.
3. **Bij het onderwijs in het Engels kan de examencommissie een student toestaan tentamens in het Nederlands af te leggen, indien dit aantoonbaar in het voordeel van de student is.** In afwijking van voorgaande geldt voor TBM: Bij het onderwijs in het Engels heeft de student het recht het tentamen in het Nederlands af te leggen. In dit geval dient de modulemanager de mogelijkheid te bieden om het tentamen in het Nederlands te beantwoorden.

**Artikel 10 - Honours Programme**  
**(art. 7.9b WHW)**  
*FSR instemmingsrecht, OC adviesrecht*

1. Studenten die het eerste studiejaar in één jaar hebben gehaald en voldoen aan de hiervoor in het Honours Programme (zie [hier](#)) gestelde criteria, worden uitgenodigd om zich aan te melden voor het Honours Programme Bachelor voor excellente bachelorstudenten.
2. De studenten worden door een door de opleidingsdirecteur ingestelde honourscoördinator op basis van de in het Honours Programme gestelde criteria geselecteerd en toegelaten tot het Honours Programme Bachelor.
3. Het Honours Programme Bachelor bestaat uit ten minste 20 studiepunten.
  - a. Ten minste 5 studiepunten dienen te worden behaald in het instellingsbrede deel van het Honours Programme Bachelor, dat bestaat uit de volgende componenten:
    - maatschappelijke betrokkenheid,
    - ondernemerschap,
    - leiderschap,
    - ontwikkelen van specifieke competenties.
  - b. Ten minste 15 studiepunten dienen te worden behaald in het facultaire deel van het Honours Programme Bachelor, waarvan de samenstelling - inhoud en keuzemogelijkheden - wordt beschreven in het Honours Programme.
4. De student die voor deelname aan het Honours Programme is geselecteerd, legt de keuze die de student heeft gemaakt, ter goedkeuring voor aan de honourscoördinator
5. De beoordeling of aan alle eisen van het Honours Programme is voldaan, geschiedt door de examencommissie. De afrondingseisen omtrent het verkrijgen van een certificaat zijn:
  - je hebt een persoonlijk Honours Programme (ten minste 20 studiepunten) afgerond dat is goedgekeurd door de Honourscoördinator.

- je hebt het bachelorprogramma van Technische Bestuurskunde inclusief Honours Programma Bachelor binnen 36 maanden afgerond (vanaf inschrijfdatum bachelorprogramma tot de datum van het laatste resultaat). Waarbij rekening wordt gehouden met studievertraging die op basis van de Regeling Afstudeersteun Studenten (RAS) of Regeling Profileringsfonds TU Delft is erkend ofwel aan buitengewone omstandigheden kan worden toegeschreven.
6. De student die met goed gevolg aan het Honours Programme heeft deelgenomen, krijgt hiervoor een certificaat dat wordt ondertekend door de voorzitter van de examencommissie en de Rector Magnificus.

#### **Artikel 11 - (Verplichte) deelname aan opleiding**

*(art. 7.13 lid 2 sub t WHW)*

*FSR instemmingsrecht, OC adviesrecht*

1. Van elke student wordt actieve deelname verwacht aan de opleiding waarvoor die staat ingeschreven.
2. Waar nodig bestaat, met toestemming van de opleidingsdirecteur, de verplichting tot het deelnemen aan praktische oefeningen met het oog op de toelating tot het afleggen van het desbetreffende tentamen. De examencommissie is bevoegd een vrijstelling van die verplichting te verlenen, al dan niet onder oplegging van vervangende eisen.
3. Eventuele aanvullende verplichtingen worden, met toestemming van de opleidingsdirecteur, per onderdeel in (de vakbeschrijving van) de studiegids omschreven.

#### **Artikel 12 - Evaluatie opleiding**

*(art. 7.13 lid 2 sub a1 WHW)*

*OC instemmingsrecht*

1. De opleidingsdirecteur draagt zorg voor de evaluatie van het onderwijs.
2. De wijze waarop het onderwijs in de opleiding wordt geëvalueerd wordt vastgelegd in het facultair handboek kwaliteitszorg, dat wordt voorgelegd aan de facultaire studentenraad en opleidingscommissie.
3. De opleidingsdirecteur stelt de opleidingscommissie op de hoogte van de uitkomsten van de evaluatie, de voorgenomen aanpassingen naar aanleiding hiervan en het effect van daadwerkelijke aanpassingen.

## **Paragraaf 4 – Aanmelding vakken en tentamens**

#### **Artikel 12a verplicht aanmelden vakken (Bachelor Eindproject)**

*FSR instemmingsrecht, OC adviesrecht*

Verplicht aanmelden is alleen van toepassing op het Bachelor Eindproject TB351d. Voor aanvullende informatie zie studiegids en Brightspace. Zie [hier](#) voor TU-brede afspraken aanmelden vakken en tentamens.

#### **Artikel 12b - afmelden vak**

Artikel 12b is niet van toepassing. Wat betreft het Bachelor Eindproject TB351d zie studiegids en Brightspace voor aanvullende informatie.

#### **Artikel 13 – Aanmelden schriftelijke tentamens**

*FSR instemmingsrecht; OC adviesrecht*

1. De aanmelding voor deelname aan een schriftelijk tentamen, met inbegrip van een schriftelijk tentamen dat online op afstand van de universiteit wordt afgenomen, is verplicht en geschiedt door invoering van de gevraagde gegevens in Osiris, uiterlijk 14 kalenderdagen voor het tentamen. De student ontvangt hierover per email een tentamenticket als bevestiging. In afwijking hiervan geldt voor hertentamens in de zomerhertentamenperiode een aanmeldtermijn van 6 kalenderdagen. De student ontvangt hierover per email een tentamenticket als bevestiging.
2. Indien de student zich niet binnen de in lid 1 genoemde termijn heeft aangemeld, kan na afloop van deze termijn de student tot uiterlijk 6 kalenderdagen voor het betreffende tentamen door invoering van de gevraagde gegevens in Osiris een verzoek tot aanmelden voor het tentamen doen door plaatsing op de wachtlijst. Het verzoek wordt ingewilligd voor zover plaatsen in de ingeroosterde tentamenzaal of –zalen beschikbaar zijn. De student ontvangt hierover per email een tentamenticket als bevestiging.

3. Wanneer sprake is van overmacht waardoor de student zich niet voor het tentamen heeft kunnen aanmelden, kan de examencommissie de student alsnog toestaan aan het tentamen deel te nemen.
4. Een student die zich niet heeft aangemeld voor het tentamen en dus niet op de deelnemerslijst staat, kan zich op de tentamendag vanaf een kwartier voor aanvang van het tentamen tot aan de start van het tentamen melden bij de surveillant. Deze student krijgt een half uur na aanvang van het tentamen in volgorde van melding bij de surveillant alsnog toegang tot de tentamenzaal voor zover er plaatsen beschikbaar zijn. Het gemis van een half uur tentamentijd kan niet worden gecompenseerd. De studenten die alsnog toegang hebben gekregen tot het tentamen worden aan de deelnemerslijst toegevoegd. De student doet het tentamen onder het voorbehoud van het onderzoek of die gerechtigd is om aan het tentamen deel te nemen.
5. Indien in de situatie van het voorgaande lid na onderzoek blijkt dat een student niet gerechtigd was deel te nemen aan het tentamen, is het tentamenwerk niet geldig, wordt het niet beoordeeld en kan het niet leiden tot een resultaat. De student kan vervolgens bij de examencommissie een met redenen omkleed verzoek indienen om het als ongeldig aangemerkte tentamenwerk geldig te laten verklaren en te laten beoordelen. De examencommissie willigt het verzoek slechts in indien er sprake is van bijzondere omstandigheden.
6. Lid 2 en 4 van dit artikel gelden niet voor een schriftelijk tentamen dat online op afstand van de universiteit wordt afgenomen.
7. Indien onvoorziene omstandigheden of maatregelen, noodzaken tot wijziging van de vorm of wijze van afleggen van het tentamen kan de examencommissie een ten gunste van de student afwijkende aanmeldtermijn bepalen.

#### **Artikel 14 - Aanmelden overige tentamens**

*FSR instemmingsrecht; OC adviesrecht*

1. Wanneer aanmelden voor deelnemen aan een tentamen, anders dan een schriftelijk tentamen, verplicht is dan staat dit vermeld in de studiegids. Indien wegens onvoorziene omstandigheden of maatregelen, de vorm of de wijze van afleggen van het tentamen wijzigt, geldt onverkort hetgeen in de studiegids is vermeld tenzij door de decaan besloten wordt tot afwijking van de in de studiegids voorgeschreven wijze of termijn voor aanmelden.
2. In bijzondere gevallen kan de examencommissie afwijken van de in lid 1 genoemde aanmeldingstermijn, echter alleen ten gunste van de student.
3. Studenten die zich niet tijdig hebben aangemeld, kunnen niet aan het tentamen deelnemen. Alleen wanneer sprake is van bijzondere omstandigheden kan de examencommissie de student alsnog toestaan deel te nemen.
4. Bij niet gerechtigde deelname aan het tentamen kan de examencommissie het resultaat voor het tentamen ongeldig verklaren.

#### **Artikel 15 - Terugtrekking tentamen**

*FSR instemmingsrecht; OC adviesrecht*

1. Uiterlijk tot 3 kalenderdagen voordat een tentamen plaats vindt, kan een student zich via Osiris van het tentamen terugtrekken (aanvullend zie artikel 16 lid 3).
2. Wanneer een student zich van een tentamen heeft teruggetrokken, dient deze zich voor een volgende gelegenheid opnieuw aan te melden overeenkomstig het bepaalde in artikel 13 of artikel 14.

## **Paragraaf 5 - Tentamens**

#### **Artikel 16 - Vorm van de tentamens en de wijze van toetsen algemeen**

*(art. 7.13 lid 2 sub h en l WHW)*

*FSR instemmingsrecht; OC adviesrecht*

1. De tentamens worden afgelegd op de wijze, zijnde mondeling, schriftelijk of anderszins, zoals in de studiegids is beschreven. In geval van onvoorziene omstandigheden of maatregelen kan de examencommissie bepalen dat van de voorgeschreven vorm wordt afgeweken. Indien een tentamen vanwege force majeure middels online proctoring wordt afgenomen, vindt dit plaats volgens de Regeling online proctored

tentamen TU Delft.

2. In de studiegids is beschreven op welke momenten en het aantal malen dat de tentamens afgelegd kunnen worden, alsmede de volgtijdelijkheid ervan, onverminderd het in deze regeling bepaalde omtrent schriftelijke en mondelinge tentamens.
3. Een student mag per studiejaar maximaal twee keer deelnemen aan een tentamen van een vak, met dien verstande dat het aanmelden voor een tentamen zonder tijdige afmelding geldt als deelname.
4. De examencommissie kan in bijzondere gevallen ten gunste van de student van het bepaalde in de leden 1 tot en met 3 afwijken.
5. Uiterlijk 5 werkdagen voor het afnemen van een schriftelijk tentamen stelt de docent of examinator de studenten in de gelegenheid kennis te nemen van representatieve voorbeeldvragen en de criteria aan de hand waarvan de beoordeling zal plaatsvinden. De docent of examinator geeft daarbij (richtlijnen voor de wijze van) de beantwoording van de voorbeeldvragen.

### **Artikel 17 - Tijdvakken en aantal tentamens**

*(art. 7.13 lid 2 sub j WHW)*

*FSR instemmingsrecht, OC adviesrecht*

1. Tot het afleggen van de schriftelijke tentamens wordt twee maal per studiejaar de gelegenheid gegeven. Het voorgaande is van overeenkomstige toepassing op toetsing anders dan schriftelijke tentamens, tenzij dit redelijkerwijs niet van de opleiding kan worden gevergd. In die gevallen wordt indien haalbaar een andere mogelijkheid aangeboden. Voor deelname hieraan kunnen – binnen de grenzen van proportionaliteit – aanvullende eisen worden gesteld.  
De tijdvakken waarbinnen de reguliere tentamens kunnen worden afgelegd zijn:
  - halverwege of aan het eind van de onderwijsperiode waarin het vak wordt aangeboden (Q1, Q2, Q3, Q4), enDe tijdvakken waarbinnen herkansingen kunnen worden afgelegd zijn:
  - in Q1, Q2 en Q3 in de 5<sup>e</sup> week of aan het eind van de eerstvolgende onderwijsperiode,
  - in Q4 wordt de herkansing aangeboden in de zomerheritentamenperiode volgens de academische jaarindeling van de TU Delft.
2. Van de gelegenheid tot het afleggen van tentamens wordt per semester een rooster gemaakt dat voor het begin van de betreffende onderwijsperiode bekend wordt gemaakt.
3. In afwijking van het bepaalde in lid 1 wordt tot het afleggen van het tentamen van een vak waarvan het onderwijs in een bepaald studiejaar niet wordt gegeven, in dat jaar tenminste eenmaal de gelegenheid gegeven.

### **Artikel 18 - Mondelinge tentamens**

*(art. 7.13 lid 2 sub n WHW)*

*FSR instemmingsrecht, OC adviesrecht*

1. Mondeling wordt niet meer dan één student tegelijk getentamineerd, tenzij de examencommissie anders heeft bepaald.
2. Het mondeling afnemen van een tentamen is niet openbaar, tenzij de examencommissie anders heeft bepaald. In afwijking van de eerste volzin wordt een (eind)presentatie in openbaarheid afgenomen, tenzij de examencommissie, al dan niet op verzoek van de student, in een bijzonder geval anders heeft bepaald.
3. Het mondeling tentamen wordt door minimaal twee examinatoren afgenomen. In geval van onvoorziene omstandigheden of maatregelen kan de examencommissie bepalen dat het mondeling tentamen door één examinator wordt afgenomen, in welk geval het mondeling tentamen met geluid wordt vastgelegd en zo mogelijk ook met beeld.

### **Artikel 19 - Vaststelling en bekendmaking van de uitslag**

*(art. 7.13 lid 2 sub o WHW)*

*FSR instemmingsrecht, OC adviesrecht*

1. De examinator stelt de uitslag van een schriftelijk tentamen zo spoedig mogelijk doch uiterlijk binnen 15 werkdagen na afloop van de zitting vast. Bij schriftelijke deeltentamens wordt de uitslag van het

deeltentamen bekend gemaakt uiterlijk 5 werkdagen voor het daaropvolgende schriftelijke deeltentamen. Deze periode geldt voor deeltentamens die inhoudelijk op elkaar volgen.

2. De examinator stelt de uitslag van een mondeling tentamen zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen 15 werkdagen na het afnemen daarvan vast. Van de uitslag wordt aan de student een schriftelijke verklaring uitgereikt.
3. De examinator stelt de uitslag van de beoordeling van een praktische oefening zo spoedig mogelijk vast, doch uiterlijk binnen 15 werkdagen na afronding van de praktische oefening op het daarvoor vastgestelde moment. Het resultaat wordt in Osiris gedateerd op de datum van afronding van de praktische oefening. Als het gaat om opeenvolgende praktische oefeningen waarbij de kennis opgedaan in een eerdere praktische oefening van belang is voor het volgen van de volgende praktische oefening, wordt het resultaat van de eerdere praktische oefening uiterlijk 5 werkdagen voor de daaropvolgende praktische oefening bekend gemaakt. Mocht dit niet mogelijk zijn, dan houdt de examinator tijdig een nabespreking over de eerdere praktische oefening.
4. De examinator zorgt voor registratie en bekendmaking van de uitslagen in Osiris met in achtneming van de privacy van de student. Bij de uitslag van een tentamen wordt de student gewezen op het inzagerecht als bedoeld in artikel 20 alsmede op de beroepsmogelijkheid bij het College van Beroep voor de examens.
5. In afwijking van het voorgaande geldt voor tentamens afgenomen in de laatste reguliere tentamenperiode, alsmede voor de hertentamens uit het eerste studiejaar van de BSc afgenomen in de zomerhertentamenperiode, dat de uitslagen worden vastgesteld, geregistreerd en bekend gemaakt uiterlijk op de vrijdag volgend op de laatste week van deze tentamenperiode.
6. Indien de examinator door bijzondere omstandigheden niet tot tijdige vaststelling van de uitslag in staat is, meldt de examinator dit met redenen omkleed aan de examencommissie en brengt de examinator de studenten en studenten-administratie hiervan zo spoedig mogelijk op de hoogte ook wat betreft het vervolg met betrekking tot de herkansing.

#### **Artikel 20 - Het inzagerecht**

*(art. 7.13 lid 2 sub p WHW)*

*FSR instemmingsrecht, OC adviesrecht*

1. Gedurende tenminste 20 werkdagen na de bekendmaking van de uitslag van een schriftelijk tentamen of de beoordeling van een praktische oefening krijgt de student op verzoek inzage in het beoordeelde werk van de student. Tijdens de inzage in het beoordeelde werk is het niet toegestaan op enigerlei wijze de (onderliggende) tentamenvragen vast te leggen, er mogen wel aantekeningen worden gemaakt. Indien een student voornemens is beroep aan te tekenen tegen de beoordeling van het werk, wordt de student op verzoek een kopie van de beoordeling verstrekt door de examinator.
2. Gedurende de termijn genoemd in lid 1 kan iedere student die aan het tentamen heeft deelgenomen, kennisnemen van de vragen en opdrachten van het desbetreffende tentamen alsmede van de normen aan de hand waarvan de beoordeling heeft plaatsgevonden.
3. De examinator kan bepalen dat de in de leden 1 en 2 bedoelde inzage of kennisneming geschiedt op een van tevoren vastgestelde plaats en op een van tevoren vastgesteld tijdstip.
4. Indien de student aantoonbaar buiten diens schuld verhinderd te zijn of te zijn geweest op een aldus vastgestelde plaats en tijdstip te verschijnen, wordt de student een andere mogelijkheid geboden, zo mogelijk binnen de in lid 1 genoemde termijn. Plaats en tijdstippen bedoeld in de eerste volzin worden tijdig bekend gemaakt.

#### **Artikel 21 - De nabespreking van tentamens**

*(art. 7.13 lid 2 sub q WHW)*

*FSR instemmingsrecht, OC adviesrecht*

1. Gedurende tenminste 20 werkdagen na de bekendmaking van de uitslag kan de student die een schriftelijk tentamen heeft afgelegd, of de beoordeling van de praktische oefening heeft ontvangen aan de desbetreffende examinator om een nabespreking verzoeken. De nabespreking geschiedt binnen een redelijke termijn, plaats en tijdstip. Tijdens de nabespreking van het beoordeelde werk is het niet toegestaan op enigerlei wijze de (onderliggende) tentamenvragen vast te leggen, er mogen wel aantekeningen worden gemaakt.
2. Zo spoedig mogelijk na de bekendmaking van de uitslag van een mondeling tentamen vindt op verzoek van de student dan wel op initiatief van de examinator een nabespreking plaats tussen de examinator en de student waarbij de gegeven beoordeling wordt gemotiveerd. Tijdens de nabespreking van het beoordeelde werk is het

niet toegestaan op enigerlei wijze de (onderliggende) tentamenvragen vast te leggen, er mogen wel aantekeningen worden gemaakt.

3. Indien door de examinator een collectieve nabespreking wordt georganiseerd, kan de student een verzoek als bedoeld in lid 1 pas indienen, wanneer de student bij de collectieve bespreking aanwezig is geweest en het desbetreffende verzoek motiveert, of wanneer de student buiten diens schuld verhinderd is geweest bij de collectieve bespreking aanwezig te zijn.
4. De examencommissie kan toestaan dat van het bepaalde in de leden 2 en 3 wordt afgeweken.

**Artikel 22 - Geldigheidsduur tentamens** (aanvullend zie [RRvE](#) artikel 16 Bewaren werk en resultaten)  
*(art. 7.13 lid 2 sub k, art. 7.10 lid 4 WHW)*  
*FSR instemmingsrecht, OC adviesrecht*

1. De geldigheidsduur van een tentamenresultaat is onbeperkt. De decaan kan uitsluitend de geldigheidsduur van een met goed gevolg afgelegd tentamen beperken, indien de getentamineerde kennis of het getentamineerde inzicht aantoonbaar verouderd is, of indien de getentamineerde vaardigheden aantoonbaar verouderd zijn.
2. Indien sprake is van een beperkte geldigheidsduur op grond van het eerste lid, wordt de geldigheidsduur ten minste verlengd met de duur van de erkende studievertraging op basis van de Regeling Profileringsfonds TU Delft.
3. In een individueel geval kan de examencommissie de op grond van het eerste lid beperkte geldigheidsduur bij bijzondere omstandigheden verlengen of de op grond van het tweede lid verlengde geldigheidsduur verder verlengen.
4. Indien een eindcijfer uit deeltentamens wordt berekend, is de geldigheidsduur van een deeltentamen onbeperkt als dit deeltentamen wordt geregistreerd in Osiris. Deeltentamens die niet in Osiris worden opgenomen, zijn alleen geldig in het lopende studiejaar, tenzij anders aangegeven in de studiegids.

**Artikel 23 - Vrijstelling van een tentamen of van verplichting deelname praktische oefening**  
*(art. 7.13 lid 2 sub r WHW)*  
*FSR instemmingsrecht, OC adviesrecht*

1. De examencommissie kan na advies van de desbetreffende examinator te hebben ingewonnen, vrijstelling verlenen van een tentamen indien de student:
  - a. eerder met goed gevolg een tentamen of examen in het hoger onderwijs binnen Nederland of daarbuiten heeft afgelegd dat qua inhoud en niveau overeenkomt met het tentamen waarvoor vrijstelling wordt verzocht, of
  - b. aantoonbaar te beschikken over voldoende kennis en vaardigheden die buiten het hoger onderwijs zijn opgedaan.
2. De examencommissie kan na advies van de desbetreffende examinator te hebben ingewonnen, vrijstelling verlenen van de verplichting tot deelname van een praktische oefening.

**Artikel 24 - Tijdvakken en frequentie examens**  
*(art. 7.13 lid 2 sub j WHW)*  
*FSR instemmingsrecht, OC adviesrecht*

Tot het afleggen van het bachelor examen wordt in beginsel één maal per maand de gelegenheid gegeven. De data van de zittingen van de examencommissie worden voor het begin van het studiejaar gepubliceerd.

**Artikel 24a – Ongeldigverklaring tentamen**  
*(art. 7.12 en 7.12b WHW)*  
*FSR instemmingsrecht, OC adviesrecht*

De examencommissie is bevoegd een tentamen of een deel van een tentamen ongeldig te verklaren indien een juiste beoordeling van de kennis, het inzicht en de vaardigheden van de student op grond van het tentamen of het deel van het tentamen redelijkerwijs niet mogelijk was. De examencommissie kan hierover nadere regels opstellen.

## Paragraaf 6 - Studeren met een ondersteuningsvraag

### Artikel 25 - Aanpassingen ten behoeve van studenten met een ondersteuningsvraag

*(art. 7.13 lid 2 sub m WHW)*

*FSR instemmingsrecht, OC adviesrecht*

1. Onder studenten met een ondersteuningsvraag worden verstaan studenten die belemmeringen ondervinden vanwege een functiebeperking, handicap, chronische ziekte, psychische klachten, zwangerschap, jong ouderschap, gendertransitie of bijzondere familieomstandigheden zoals mantelzorg. Studenten met een ondersteuningsvraag komen op een daartoe strekkend schriftelijk verzoek in aanmerking voor aanpassingen in het onderwijs en de tentamens en praktische oefeningen. Deze aanpassingen worden zoveel mogelijk op hun individuele situatie afgestemd, maar mogen de kwaliteit of moeilijkheidsgraad van een vak of het examenprogramma niet wijzigen. De te verlenen faciliteiten kunnen bestaan uit een op de individuele situatie afgestemde vorm of duur van de tentamens en/of praktische oefeningen, of het ter beschikking stellen van praktische hulpmiddelen.
2. Het verzoek genoemd in lid 1 wordt vergezeld van een recente verklaring van een arts of een psycholoog of, indien er sprake is van dyslexie, van een BIG-, NIP-, of NVO-geregistreerd testbureau. Zo mogelijk bevat deze verklaring een schatting van de mate waarin de studievoortgang wordt belemmerd.
3. Op verzoeken over aanpassingen die de onderwijsvoorzieningen betreffen beslist de decaan of door de decaan gemandateerd de directeur onderwijs of de opleidingsdirecteur. Op verzoeken over aanpassingen die de tentaminering betreffen, beslist de examencommissie, of namens de examencommissie gemandateerd de studieadviseur.
4. Aanpassingen in de tentaminering kunnen onder andere de volgende zaken betreffen:
  - de vorm (bijvoorbeeld vergrootte versie, vervangen van een schriftelijke toets door een mondelinge toets of omgekeerd, het toetsen van de leerstof in de vorm van deeltentamens of het verlenen van ontheffing van aanwezigheidsplicht);
  - het tijdsbestek (bijvoorbeeld meer tijd bij tentamen, meer spreiding tentamens over de tentamenperiode, verlenen van ontheffing van toelatingseisen of verlengen van de periode waarin een onderdeel moet worden afgerond);
  - de hulpmiddelen die tijdens de toetsing worden toegestaan (bijvoorbeeld een Engels-Nederlands woordenboek voor dyslectici);
  - de locatie (bijvoorbeeld het afleggen van het tentamen in een aparte prikkelarme ruimte).
5. Aanpassingen in de onderwijsvoorzieningen kunnen onder andere zijn:
  - het beschikbaar stellen van aangepast meubilair in de onderwijs- en tentamenruimtes;
  - het beschikbaar stellen van speciale apparatuur (bijvoorbeeld vergrotings- of braille-apparatuur voor slechtziende en blinde studenten of ringleidingen en solo-apparatuur voor slechthorende en dove studenten);
  - het beschikbaar stellen van beter toegankelijk studiemateriaal;
  - het beschikbaar stellen van speciale computerfaciliteiten (bijvoorbeeld spraakherkennings- of spraak-synthese software);
  - het beschikbaar stellen van een rustruimte.

## Paragraaf 7 - Studiebegeleiding en (bindend) studieadvies

### Artikel 26 - Studiebegeleiding en Studievoortgangscntrole

*(art. 7.13 lid 2 sub u WHW)*

*FSR instemmingsrecht, OC adviesrecht*

1. De decaan draagt zorg voor individuele studiebegeleiding van de studenten die voor de opleiding zijn ingeschreven, mede ten behoeve van hun oriëntatie op mogelijke studiewegen binnen of buiten de opleiding. De decaan draagt tevens zorg voor een goede ondersteuning en begeleiding van studenten bij het maken van keuzes betreffende de studie.
2. Voor iedere student wordt het voor die student geldende tentamen- en examenprogramma vastgelegd in Osiris.
3. De onderwijsadministratie draagt er zorg voor dat iedere student de door die student behaalde resultaten via het studenten-informatiesysteem Osiris kan inzien en controleren.

**Artikel 27 - (Negatief) bindend studieadvies**  
(art. 7.13 lid 2 sub f, 7.8b WHW)  
*OC adviesrecht*

1. Aan iedere student wordt uiterlijk aan het eind van het eerste jaar van inschrijving voor de opleiding door de decaan een advies uitgebracht over de voortzetting van de studie binnen of buiten de bacheloropleiding tenzij deze zich heeft uitgeschreven voor 1 februari van dat studiejaar. De decaan geeft aan iedere student die voor het eerst staat ingeschreven in het eerste studiejaar van de opleiding:
  - een pre-advies (tevens met eventuele waarschuwing) in maart,
  - een voorgenomen bindend studieadvies uiterlijk begin augustus of een definitief positief studieadvies,
  - een definitief (positief of negatief) bindend studieadvies uiterlijk op 31 augustus.
2. De student die aan het eind van het eerste studiejaar (laatste resultaatdatum 31 augustus) minder dan 45 studiepunten behaald heeft, krijgt een negatief bindend studieadvies. De inschrijving van deze student wordt met ingang van de eerste van de maand volgend op de dagtekening van het besluit waarin dit advies staat vermeld, beëindigd, echter niet eerder dan met ingang van 1 september van het jaar volgend op het eerste studiejaar.
3. Voor de student aan wie voor meer dan 15 studiepunten vrijstellingen voor vakken in het eerste studiejaar zijn verleend die op grond van lid 6 van dit artikel niet voor de norm van 45 studiepunten meetellen, geldt dat die in het eerste studiejaar niet 45 studiepunten dient te behalen maar het gehele eerste studiejaar afgerond dient te hebben.
4. Voor opleidingen die gezamenlijk met een andere instelling worden aangeboden, zal de norm in overleg met de betreffende instelling worden vastgesteld.
5. De beëindiging van de inschrijving als bedoeld in het eerste lid leidt tot uitsluiting van de opleiding gedurende de vier studie jaren na het studiejaar waarover het advies is uitgebracht.
6. De 45 studiepunten zijn afkomstig uit het programma voor het eerste studiejaar van de opleiding waarvoor de student is ingeschreven.
7. In het geval aan de student vrijstellingen zijn verleend, mogen deze worden meegeteld voor de norm van 45 studiepunten als de activiteit op basis waarvan vrijstelling is verleend, heeft plaatsgevonden in hetzelfde academisch jaar als dat waarover het bindend studieadvies wordt gegeven. De vrijstellingen mogen niet worden meegeteld als de activiteit op basis waarvan vrijstelling is verleend, heeft plaatsgevonden voorafgaand aan het academisch jaar waarover het bindend studieadvies wordt gegeven.
8. Indien de decaan oordeelt dat een student op grond van persoonlijke omstandigheden de norm van 45 studiepunten niet heeft kunnen halen, verleent de decaan deze toestemming om in een volgend studiejaar de norm van 45 studiepunten uit het programma voor het eerste studiejaar van de opleiding waarvoor de student is ingeschreven te behalen, waarbij de reeds in het eerste studiejaar behaalde studiepunten niet mogen worden meegerekend, dan wel het eerste studiejaar geheel af te ronden.
9. Indien de decaan oordeelt dat inschrijving na 1 oktober in die mate van invloed is geweest dat de norm van 45 studiepunten niet haalbaar was, verleent de decaan deze student toestemming om in het volgende studiejaar de norm van 45 studiepunten uit het programma voor het eerste studiejaar van de opleiding waarvoor de student is ingeschreven te behalen, waarbij de reeds in het eerste studiejaar behaalde studiepunten niet mogen worden meegerekend, dan wel het eerste studiejaar geheel af te ronden.

## Paragraaf 8 - Slotbepalingen

### Artikel 28 - Strijdigheid met de regeling

Bij strijdigheid van bepalingen in de studiegids of een ander document betreffende het onderwijs- en examenprogramma met deze regeling, gaat het bepaalde in deze regeling voor.

### Artikel 29 - Wijziging regeling

1. Wijzigingen van deze regeling worden door de decaan bij afzonderlijk besluit vastgesteld.

2. Wijzigingen die van toepassing zijn op het lopende studiejaar, vinden slechts plaats indien de belangen van studenten hierdoor redelijkerwijze niet worden geschaad.
3. Wijzigingen van deze regeling kunnen niet leiden tot een voor de student nadelige wijziging van een reeds ten aanzien van de student genomen besluit.
4. Wegens onvoorziene omstandigheden of maatregelen kan de decaan besluiten van deze regeling af te wijken, waaronder de feitelijke vormgeving van het onderwijs en eventuele verplichte aanwezigheidseisen. Dit houdt mede in dat afgeweken kan worden van hetgeen in de studiegids is bepaald.

#### **Artikel 30 – Overgangsregeling (bijlage 5)**

1. Indien de samenstelling van het opleidingsprogramma een inhoudelijke wijziging ondergaat wordt door de decaan een overgangsregeling vastgesteld en bekendgemaakt.
2. In deze overgangsregeling worden in ieder geval opgenomen:
  - a. een regeling omtrent vrijstellingen die verkregen kunnen worden op grond van reeds behaalde tentamens,
  - b. de geldigheidsduur van de overgangsregeling.
3. Studenten volgen het opleidingsprogramma zoals dat gold of geldt bij het eerste studiejaar van hun inschrijving, tenzij onderdelen hiervan niet meer door de opleiding worden aangeboden. De student dient in dit geval over te stappen volgens de dan geldende overgangsregeling. Afwijkingen behoeven de goedkeuring van de Examencommissie. De student dient, alvorens hiervoor een aanvraag te doen, hierover advies te hebben ingewonnen bij een studieadviseur.
4. Indien een vak uit een opleidingsprogramma is vervallen, wordt na het laatste onderwijs in dit vak nog vier maal de gelegenheid geboden het schriftelijke tentamen in dit vak te doen, te weten twee tentamens in datzelfde studiejaar en twee tentamens in het daaropvolgende studiejaar.

#### **Artikel 31 - Bekendmaking**

1. De decaan zorgt voor een passende bekendmaking van deze regeling alsmede van de wijziging ervan.
2. De Onderwijs- en examenregeling worden in ieder geval geplaatst op de website van de opleiding.

#### **Artikel 32 - Inwerkingtreding**

Deze regeling treedt in werking op 2 september 2024

**Vastgesteld door de decaan van de faculteit op 27-08-2024**

## **BIJLAGE 1 - bij artikel 3 toelating Bachelor opleiding**

### **Taalniveau bezitters buitenlands diploma (c)**

#### **TOELATING NEDERLANDSTALIGE BACHELOROPLEIDING**

Degenen die een diploma van een buitenlandse vooropleiding bezitten (gelijkwaardig aan het VWO-diploma) dienen te voldoen aan de eisen van voldoende beheersing van de Nederlandse en de Engelse taal.

##### Eisen aan de Nederlandse taal voor kandidaten voor de Nederlandstalige bacheloropleiding

Voldoende beheersing van de Nederlandse taal wordt aangetoond door het met goed gevolg afleggen van het examen Nederlands op het volgende niveau:

- Algemeen Secundair Onderwijs (ASO);
- European Baccalaureat (EB) met Nederlands als taal 1;
- Suriname VWO.

Of door het met goed gevolg afleggen van:

- de volledige cursus Nederlands van het TU Delft Centre for Languages and Academic Skills; of
- het NT2-II certificaat en de vaktaalcursus/Bouwkundetaal van het TU Delft's Centre for Languages and Academic Skills.

##### Eisen aan de Engelse taal voor kandidaten voor de Nederlandstalige bacheloropleiding

Voldoende beheersing van de Engelse taal wordt aangetoond door het met goed gevolg afleggen van een van de volgende toetsen:

- TOEFL iBT met een overall band score van 70;
- IELTS (academic version) met een overall band score van 5.5;
- Cambridge Assessment English:
  - B2 Advanced (formerly known as Cambridge English-FCE).

Certificaten ouder dan twee jaar worden niet geaccepteerd.

De volgende kandidaten voor de Nederlandstalige bacheloropleiding zijn vrijgesteld van het behalen van een Engelse testvereiste:

- Studenten met een nationaliteit van één van deze landen: Verenigde Staten, Groot-Brittannië, Ierland, Australië, Nieuw-Zeeland en Canada.
- Studenten die een middelbare schooldiploma (secundair onderwijs) hebben behaald in een van de bovengenoemde landen.
- Studenten met Brits A-niveau of een International USA High School-diploma.
- Studenten met een Europees Baccalaureaat als de voertaal Engels was of als eindexamenvak Engels 1 of Engels 2 is gevolgd.
- Studenten met een International Baccalaureate (Diploma Programme) indien de voertaal Engels was of indien Engels A HL als eindexamenvak werd gevolgd.
- Studenten met een Europees middelbareschooldiploma dat gelijkwaardig wordt geacht aan het Nederlandse vwo-diploma met een voldoende voor Engels als eindexamenvak.
- Studenten met een Surinaams VWO-diploma met een voldoende voor Engels als eindexamenvak.

## **BIJLAGE 2 - bij artikel 5 Eindtermen opleiding BSc TB**

### **Algemeen**

Afgestudeerden van de Bachelor opleiding Technische Bestuurskunde zijn in staat om analytisch:

- te bepalen welke factoren binnen complexe socio-technische systemen relevant zijn voor verschillende actoren binnen deze systemen;
- de waarden van deze factoren te verklaren vanuit de institutionele\* en technische structuren en processen binnen deze systemen, en de omgeving van deze systemen;
- te beredeneren hoe deze processen en (waarden van) factoren veranderen als gevolg van veranderingen in de institutionele of technische structuren in deze systemen;
- te beredeneren voor welke besluitvormingsdilemma's actoren binnen deze systemen zich geplaatst zien.

\* Onder institutionele structuren worden verstaan: stelsels van formele en informele regels die het gedrag van actoren mede bepalen.

De analyses worden goed gestructureerd en beargumenteerd uitgevoerd op basis van een zorgvuldig onderbouwde selectie van modellen en resultaten.

De student heeft specifieke kennis op minstens een van de volgende technische domeinen:

- Energie & Industrie
- Informatie & Communicatie
- Transport & Logistiek
- Bouwen & Ruimtelijke ontwikkeling (dit domein is per 1 september 2018 - gefaseerd - opgeheven. Studenten die 1 september 2017 zijn ingestroomd kunnen het domein Bouwen en Ruimtelijke Ontwikkeling afronden)

### **Kennis en vaardigheden**

(op basis van Meijers et al. (2005))

#### **Kundig in een of meer wetenschappelijke disciplines**

- Begrijpt de kennisbasis en methodologie van het interdisciplinaire vakgebied van de technische bestuurskunde, dat zich richt op de analyse en het management van complexe socio-technische systemen.
- Kan deze kennis toepassen op complexe socio-technische problemen in een van de volgende technische domeinen: Bouwen & Ruimtelijke ontwikkeling, Energie & Industrie, Informatie & Communicatie, en Transport & Logistiek, en kan adequaat communiceren met experts uit het betreffende domein.
- Begrijpt de structuur van de relevante vakgebieden en de samenhang tussen deelgebieden, in het bijzonder systeemanalyse, wiskundige modellering, beleidskunde, institutionele economie, recht, en de genoemde technische domeinen.
- Heeft inzicht in de wijze waarop besluitvorming plaatsvindt door binnen deze vakgebieden relevante actoren.
- Bezit inzicht en enige vaardigheid in de werkwijze met betrekking tot waarheidsvinding, theorievorming en modelvorming in de relevante vakgebieden.
- Bezit inzicht en enige vaardigheid in de werkwijze met betrekking tot interpretaties (van teksten, data, problemen, resultaten) in de relevante vakgebieden.
- Bezit inzicht en enige vaardigheid in de werkwijze met betrekking tot experimenten, gegevensverzameling en simulaties in de relevante vakgebieden.
- Is zich bewust van de vooronderstellingen van standaardmethoden en van het belang daarvan.
- Is in staat eigen kennishiaten te signaleren en door studie kennis te herzien en uit te breiden (onder begeleiding).

#### **Bekwaam in onderzoeken**

- Is in staat om slecht gestructureerde onderzoeksproblemen te herformuleren. Betreft daarbij ook de systeemgrenzen. Kan deze nieuwe interpretatie verdedigen tegenover de betrokken partijen.
- Is opmerkzaam en heeft de creativiteit en het vermogen om in ogenschijnlijk triviale aangelegenheden bepaalde verbanden en nieuwe gezichtspunten te ontdekken.
- Kan een onderzoeksplan maken en dit uitvoeren (onder begeleiding).
- Kan op verschillende abstractieniveaus werken.
- Ziet in dat een interdisciplinaire benadering essentieel is voor een goede analyse van socio-technische systemen.
- Is zich bewust van de veranderlijkheid van het onderzoeksproces door externe omstandigheden of voortschrijdend inzicht.
- Is in staat onderzoek binnen de eigen interdiscipline op bruikbaarheid te schatten.
- Is in staat op één of enkele deelgebieden van de eigen interdiscipline een bijdrage te leveren aan de ontwikkeling van wetenschappelijke kennis (onder begeleiding).

### **Bekwaam in analyseren**<sup>1</sup>

- Is in staat om slecht gestructureerde problemen te herformuleren. Betreft daarbij ook de systeemgrenzen. Kan deze nieuwe interpretatie verdedigen tegenover de betrokken partijen.
- Kan voor een slecht gestructureerd probleem de relevante systeemniveaus benoemen en daarbij geschikte abstractieniveaus te kiezen.
- Ziet waar nodig het belang in van andere disciplines (interdisciplinariteit).
- Is zich bewust van de veranderlijkheid van besluitvormingsprocessen door externe omstandigheden of voortschrijdend inzicht.
- Kan bestaande kennis en methoden toepassen in een analyse.
- Heeft de vaardigheid methodologische keuzes te maken en deze te rechtvaardigen en te evalueren op systematische wijze.

### **Een wetenschappelijke benadering**

- Is nieuwsgierig en heeft een houding van levenslang leren.
- Heeft een systematische aanpak, gekenmerkt door de ontwikkeling en het gebruik van theorieën, modellen en samenhangende interpretaties.
- Bezit de kennis en de vaardigheid voor het gebruiken, rechtvaardigen en op waarde schatten van modellen. Kan modellen voor eigen gebruik opstellen.
- Heeft inzicht in de eigen aard van wetenschap en technologie (doel, methoden, verschillen en overeenkomsten tussen wetenschapsgebieden, aard van wetten, theorieën, verklaringen, rol van experiment, objectiviteit, enz.).
- Heeft inzicht in de wetenschappelijke praktijk (onderzoekstelsel, relatie met opdrachtgevers, publicatiesysteem, belang van integriteit, enz.).
- Is in staat de resultaten van onderzoek adequaat te documenteren met de bedoeling bij te dragen aan de kennisontwikkeling in het vakgebied en daarbuiten.

### **Intellectuele basisvaardigheden**

- Kan kritisch reflecteren (met ondersteuning) op eigen denken, beslissen en handelen en dit daarmee bijsturen.
- Kan logisch redeneren in het vakgebied en daarbuiten, zowel 'waarom' als 'wat-als' redeneringen.
- Kan redeneerwijzen (inductie, deductie, analogie, enz.) in het vakgebied herkennen.
- Kan adequate vragen stellen en heeft een kritisch-constructieve houding bij het analyseren en oplossen van problemen in het vakgebied.
- Kan een beredeneerd oordeel vormen in het geval van incomplete of irrelevante data.
- Kan een standpunt innemen ten aanzien van een wetenschappelijk betoog in het vakgebied.
- Beschikt over numerieke basisvaardigheden en heeft besef van grootte-orde in het gekozen technische domein.

### **Bekwaam in samenwerken en communiceren**

- Kan schriftelijk communiceren over de resultaten van leren, denken en beslissen, met vakgenoten en niet-vakgenoten.
- Kan mondeling communiceren over de resultaten van leren, denken en beslissen, met vakgenoten en niet-vakgenoten.
- Kan debatteren over het vakgebied en de plaats van het vakgebied in de maatschappij.
- Kenmerkt zich door professioneel gedrag. Dit houdt in: drive, integriteit, betrokkenheid, nauwkeurigheid, vasthoudendheid en zelfstandigheid.
- Kan projectmatig werken: bezit pragmatisme en verantwoordelijkheidsbesef; kan omgaan met beperkte bronnen; kan omgaan met risico's; kan compromissen sluiten.
- Is in staat om in een multidisciplinair team te werken.
- Heeft inzicht in en kan omgaan met teamrollen en sociale dynamiek.

### **Houdt rekening met de temporele en maatschappelijke context**

- Is in staat de maatschappelijke consequenties (economisch, sociaal, cultureel) van nieuwe ontwikkelingen in relevante vakgebieden te analyseren en te bespreken met vakgenoten en niet-vakgenoten.
- Is in staat de consequenties van wetenschappelijk denken en handelen op milieu en duurzame ontwikkeling te analyseren.
- Is in staat de ethische en normatieve aspecten van de gevolgen en aannamen van wetenschappelijk denken en handelen te analyseren en te bespreken met vakgenoten en niet-vakgenoten.
- Heeft oog voor de verschillende rollen van professionals in de samenleving.

### **Referentie**

---

<sup>1</sup> De bachelor opleiding Technische Bestuurskunde is gericht op analyse van systemen, niet op het ontwerp ervan. De criteria van Meijers et al (2005) zijn dienovereenkomstig aangepast.

Meijers, A.W.M., Overveld C.W.A.M. van & Perrenet J.C. (2005), *Criteria voor Academische Bachelor en Master Curricula*, TU Delft, TU/e & Universiteit TwenteBIJLAGE 3 - bij artikel 7 en artikel 16  
Opleidingsprogramma

## **BIJLAGE 3 - bij artikel 7 Inrichting opleiding en examens**

### ***Programma eerste jaar (2024-2025)***

Het eerste jaar heeft een studielast van 60 studiepunten en omvat de volgende onderdelen van elk 5 EC.

TB111c Probleemanalyse + Projectwerk en Presenteren  
TB112e Systeemmodellering 1: Modelleerprincipes + Feedback geven, zie overgangsregeling Bijlage 5  
TB113b Systeemmodellering 2: Complexe Systemen + Informatievaardigheden 2  
TB121b Bestuur & recht 1  
TB122b Micro- & markteconomie + Informatievaardigheden 1  
TB131b Differentiaalvergelijkingen en Lineaire Algebra  
TB132b Multivariabele Analyse en Lineaire Algebra  
TB133d Introduction to programming in Python  
TB134a Statistiek & data-analyse  
TB135c Besliskunde  
*Technologiespecialisatie domein Energie & Industrie*  
TB141Eb Introductie in Energie- & Industriesystemen  
TB142Ea Analyse van energiesystemen  
*Technologiespecialisatie domein Informatie & Communicatie*  
TB141Id ICT System Engineering and Rapid Prototyping  
TB142Ic Data Science in Technische Bestuurskunde  
*Technologiespecialisatie domein Transport & Logistiek*  
TB141Tb Transport System Analysis  
TB142Ta Logistiek 1

### ***Programma tweede jaar (2025-2026)***

Het tweede jaar van de opleiding heeft een studielast van 60 studiepunten en omvat de volgende studieonderdelen van elk 5 EC.

TB211a Analyse van multi-actorsystemen  
TB212b Ethiek en Veiligheid  
TB221b Economie van infrastructuur  
*TB222a Bestuur & recht 2, \*zie overgangsregeling Bijlage 5*  
*TB223d Organisatie & management + Interviewtechniek, \*zie overgangsregeling Bijlage 5*  
TB231c Systeemmodellering 3: Simulatiemethoden  
TB232b Onderzoek en data-analyse  
TB233b Systeemmodellering 4: project simulatiemethoden + Academisch Schrijven  
TB234b Multivariate data-analyse  
*Technologiespecialisatie domein Energie & Industrie*  
TB241Ea Fysische transportverschijnselen  
TB242Eb Processen in de energiesector  
TB243Ea Analyse van industriële systemen  
*Technologiespecialisatie domein Informatie & Communicatie*  
TB241Ib Object Oriented Programming  
TB242Ic Interconnected Engineering Systems  
TB243Ib I&C Systems: Risk & Control  
*Technologiespecialisatie domein Transport & Logistiek*  
TB241Tb Logistics 2  
TB242Tb Verbeteren van het transportsysteem  
CTB1420-17 Transport & planning

### ***Programma derde jaar (2026-2027)***

Het derde jaar van de opleiding heeft een studielast van 60 studiepunten en omvat de volgende studieonderdelen van elk 5 EC (m.u.v. Minorruimte en Bachelor eindproject).

Minorruimte (30 EC)

De minor is geoosterd in het eerste semester van het derde studiejaar en kan door de student naar keuze op de volgende wijze worden ingevuld:

- a. Minor aan de Technische Universiteit Delft  
Eén van de minoren van 30 ECTS die aan de TU Delft worden aangeboden en waarin geen overlap voorkomt met de inhoud van de vakken die tot de major van de opleiding behoren. De student dient zich hiervoor in te schrijven zoals vermeld op de TU Delft website voor minoren: minors.tudelft.nl.
- b. Individuele minor  
Een samenhangend geheel van minimaal 30 EC van vakken aangeboden door een universitaire opleiding in binnen- of buitenland. Het vakkenpakket moet op post-propedeuse niveau zijn en verzorgd worden door een universitaire opleiding. Het pakket mag maximaal 6 EC inleidende (eerstejaars) vakken bevatten.  
Het pakket mag maximaal 3 EC overlap hebben met de major, en maximaal 3 EC vaardigheidsvakken bevatten. Mastervakken van de TU Delft zijn niet toegestaan; taalcursussen zijn in principe niet toegestaan. Voor een individuele minor dient de student goedkeuring te vragen aan de examencommissie zoals beschreven op de website voor minoren voor TB: TBM-website -> studentenportal -> BSc TB -> minoren.
- c. Individuele minor met extern project  
Een extern project dient begeleid en beoordeeld te worden door een projectbegeleider bij de faculteit TBM, die dan tevens de samenhang van het minorpakket beoordeelt. De leerdoelen van het project dienen samen te hangen met het pakket.  
Een binnenlands extern project mag 6 of 9 EC zijn, een buitenlands extern project 6, 9 of 11 EC (het laatste is voor beurzen vaak vereist). Om een individuele minor met extern project te volgen, dient deze als individuele minor te worden aangevraagd.
- d. Minor aan andere universiteit  
Om een bestaande minor aan een andere Nederlandse universiteit te volgen, dient deze als individuele minor te worden aangevraagd.
- e. Reeds elders behaalde vakken kunnen alleen in een individueel samengestelde minor worden opgenomen als deze behaald zijn in de periode dat de student voor de huidige opleiding staat ingeschreven (zie ook artikel 26, RRvE).
- f. Een aanvraag van een individueel samengestelde minor met identieke vakken uit een bestaande thematische minor mag door de examencommissie afgekeurd worden. Deelname aan thematische minoren is alleen mogelijk via de reguliere, centrale aanmeldprocedure.

### **Minoraanbod 2024-2025**

#### *Minor Technology Based Entrepreneurship MOT-Mi-088*

TBM016a Essentials of Technology Based Entrepreneurship  
 TBM017a Case Study in Technopreneurship  
 TBM020c Managing start-ups: Teamwork, leadership and AI  
 TBM026a Introduction in Technology Based Entrepreneurship  
 TBM040a Product-Service Design & Prototyping  
 TBM041a Business Marketing for Engineers  
 TBM042a Finance for Entrepreneurs

#### *Minor MedTech-Based Entrepreneurship MOT-Mi-153*

IO3880-1 Medical Design 1  
 IO3880-2 Medical Design 2  
 TBM016a Essentials of Technology Based Entrepreneurship  
 TBM018a Marketing for Start-ups  
 TBM021b Introduction to MedTech Entrepreneurship  
 TBM032a Health System Management 1  
 TBM033b Health System Management 2  
 TBM042a Finance for Entrepreneurs  
 TBM043a MedTech Integration project 1  
 TBM044a MedTech Integration project 2

#### *Minor Responsible Innovation WM-Mi-180*

TBM001c Ethics of Innovation  
 TBM002a Student Project Group 1  
 TBM003a Student Project Group 2  
 TBM015a Responsible management of risk, safety and security

#### *Minor Public Risk and Disaster WM-Mi-244*

TBM025c Risk Management of Emerging Technologies  
 TBM027c Researching cascading effects: Understanding the ripple effects of Cyber Security Events  
 TBM0822TU Engineering risk management in organisations

*Minor International Entrepreneurship & Development WM-Mi-101*

TBM013b Entrepreneurial Thinking  
TBM014c Preparations for Intercultural Research Project  
TBM029b Beyond Development: Pluriverse for Sustainability & Impact  
TBM030a Intercultural Integration Project

*Minor Companies and Value Sensitive Innovation WM-Mi-191*

TBM004b Strategic Management Game  
TBM022b Ethics, Innovation and the Corporation  
TBM023c Innovation Management  
TBM028b Value Based Marketing and Sales  
TBM031b Financing Innovation  
TBM035a Management of Risks and Safety

*Minor Frugal Innovation for Sustainable Global Development WM-Mi-196*

TBM008b Technology and Frugal Innovation

*Minor SDG-Based Entrepreneurship in organizations WM-Mi-243*

TBM050aEUR Introduction to Sustainable Development Goals (SDGs)  
TBM051a Organizational Transformation and Systems Thinking  
TBM052a Project Module 1: Engage and Investigate for Sustainable Impact  
TBM053aUL Law for Sustainable Impact  
TBM054aUL Project Module 2: Sustainable Impact Case Analyses & Reporting Plan  
TBM055a Project Module 3: Business Model for Sustainable Impact

TB323a Governance van sociotechnische systemen

TB351d Bachelor Eindproject (15 EC) ingangseis Bijlage 4

*Specialisatiemodules domein Energie & Industrie*

TB321Eb Governance specialisatie (E&I) + Debattechniek

TB341Ec Prestatieanalyse in Energie en Industrie

*Specialisatiemodules domein Informatie & Communicatie*

TB321Ib Governance specialisatie (I&C) + Debattechniek

TB341Id I&C in a socio-technical context

*Specialisatiemodules domein Transport & Logistiek*

TB321Tb Governance specialisatie (T&L) + Debattechniek

TB341Tc Quantitative Models for Transport,

## **BIJLAGE 4 - bij artikel 7, 9 en artikel 16 overige**

### **Taal van de opleiding, uitzonderingen**

De volgende vakken worden in de Engelse taal gedoceerd:

- TB133d Introduction to programming in Python
- TB141Id ICT system engineering and rapid prototyping
- TB141Tb Transport System Analysis
- TB241Ib Object Oriented Programming
- TB241Tb Logistics 2
- TB242Ic Interconnected Engineering Systems
- TB243Ea Analysis of Industrial Systems
- TB243Ib I&C Systems: Risk & Control
- TB341Tc Quantitative Models for Transport

De volgende vakken worden in het Nederlands en Engels gedoceerd:

- TB211a Analysis of Multi-Actor Systems
- TB212b Ethics and Safety
- TB351d Bachelor Eindproject (afhankelijk van de begeleider)

Wanneer gedurende het lopende collegejaar wijzigingen ontstaan in bovenstaand zal de opleidingsdirecteur de Opleidingscommissie Technische Bestuurskunde hierover informeren.

De lijst met vakken die in de Engelse taal worden gedoceerd, zal voor aanvang van het studiejaar worden gepubliceerd op Brightspace.

### **Technologiespecialisatie**

Studenten die na het behalen van één of meer technologiespecialisatie-vakken alsnog hun domeinkeuze willen wijzigen, moeten alle bij het nieuwe domein behorende technologiespecialisatie-vakken behalen.

### **Toegang tot vakken uit het tweede en derde jaar van de Bachelor opleiding**

Onverminderd het gestelde in artikel 26 gelden de volgende regels m.b.t. toegang tot vakken uit het tweede en derde jaar van de bachelor opleiding:

1. Een student heeft toegang tot de vakken uit het tweede en derde jaar indien de student meer dan 45 EC uit het programma van het eerste jaar heeft behaald.
2. Indien niet voldaan is aan de eisen zoals genoemd in lid 1, dan kan de student slechts toegang tot de vakken uit het tweede en derde jaar van de bachelor opleiding verkrijgen door toestemming van de BSA-commissie
3. De BSA-commissie verleent, gehoord hebbende de studieadviseur, een student uitsluitend toegang tot het tweede en derde jaar van de bachelor opleiding nadat de student een studeerbare studieplanning heeft overlegd waarin het afronden van het eerste jaar de voorrang heeft. Bij bovengenoemde beslissing houdt de BSA-commissie de mogelijkheden tot een goede studievoortgang van de student voor ogen.

### **Ingangseis Bachelor eindproject TB351d**

Om toegelaten te worden tot het Bachelor eindproject (TB351d) dienen studenten alle modules van het eerste en tweede jaar te hebben afgerond.

### **Vertrouwelijkheid**

Wat betreft de mogelijke vertrouwelijkheid van het bachelor eindproject en mogelijke andere externe projecten, gelden de volgende regels:

1. Beoordelaars van het verslag hebben altijd toegang tot alle informatie die nodig is om het adequaat te kunnen beoordelen.
2. In het geval van gevoelige informatie, kunnen docenten de TU Delft model geheimhoudingsverklaring tekenen, waaraan een tijdslimiet kan worden verbonden.

Verslagen, inclusief vertrouwelijke delen, zijn toegankelijk voor leden van de examencommissie en een visitatiecommissie, mogelijk na ondertekening van een geheimhoudingsverklaring.

## BIJLAGE 5 - bij artikel 30 Overgangsregeling

Vakken die vervallen	2024-2025	2025-2026
<b>BSc TB 1<sup>e</sup> jaar</b>		
<b>TB112c</b> Systeemmodellering 1: Modelleerprincipes	<p><b>TB112c is vervangen door TB112e.</b>            Studenten die 1 of meer onderdelen van TB112c niet met een 5,0 of hoger hebben afgerond, of waarvan het totaalcijfer onder de 5,8 ligt, kunnen deze onderdelen individueel herkansen in het studiejaar 2024-2025. Voor elk onderdeel worden twee gelegenheden aangeboden. Studenten die (bijna) alle onderdelen nog niet met een 5,0 of hoger hebben afgerond wordt aangeraden TB112e te volgen en de bijbehorende toetsen te maken. Als ze willen, mogen deze studenten overigens ook (bijna) alle onderdelen van TB112c herkansen. Wanneer er aan het einde van het studiejaar 2024-2025 nog geen eindcijfer 5,8 of hoger voor het totale vak TB112c geregistreerd is, zal de student in het jaar erna de toetsen van TB112e moeten doen. Behaalde toetsen van TB112c bieden geen vrijstelling voor onderdelen van TB112e. De leerdoelen en inhoud van TB112c en TB112e zijn gelijk aan elkaar.</p>	
<b>TB222a</b> Bestuur en Recht 2 <b>TB223d</b> Organisatie & Management	<b>TB222a</b> en <b>TB223d</b> worden in 2024-2025 voor de laatste keer in de oorspronkelijke vorm gegeven. Vanaf 2025-2026 wordt een nieuwe leerlijn rond Bestuur, Recht en Organisatie doorgevoerd, waarmee TB222a en TB223d worden vervangen door een ander vak.	In 2025-2026 worden de tentamens van <b>TB222a</b> nog 2 keer aangeboden. 1x in Q2 en 1x in Q3. In 2025-2026 worden de tentamens van <b>TB223d</b> nog 2 keer aangeboden. 1x in Q3 en 1x in Q4.
<b>Minor WM-Mi-244</b>		
<b>TBM025b</b> Security and Technology	<b>TBM025b is vervangen door TBM025c</b> Risk Management of Emerging Technologies. Andere vaknaam, nieuwe vakcode	
<b>TBM027b</b> Security and Technology	<b>TBM027b is vervangen door TBM027c</b> Researching cascading effects: Understanding the ripple effects of cyber security events. De wijze van toetsen en de inhoud van het vak is veranderd. Een formele overgangsregeling is niet van toepassing vanwege Leidse voorwaarden minor.	
<b>Minor WM-Mi-191</b>		
<b>TBM031a</b> Financing Innovation	<b>TBM031a is vervangen door TBM031b.</b> Wanneer je (delen van) TBM031a niet hebt gehaald, volg je TBM031b, inclusief de opdracht.	
<b>TBM028a</b> Value Based Marketing	<b>TBM028a is vervangen door TBM028b</b> Value Based Marketing and Sales. Andere vaknaam, nieuwe vakcode.	