

# **AFSTUDEERLEIDRAAD**

## **BACHELOROPLEIDING HBO-ICT**

### **VOLTIJD / DEELTIJD / DUAAL STUDIEJAAR 2023 - 2024**

**Hogeschool Utrecht  
Institute for ICT**

**Versie 1.0 / 1-9-2023**

## Inhoudsopgave

<b>Inleiding</b> .....	<b>1</b>
<b>Fase 1: De voorbereiding op het begeleidingstraject</b> .....	<b>2</b>
1. De eisen waaraan je moet voldoen. ....	2
2. Inschrijven in Osiris. ....	2
3. Aanmelden bij OnStage. ....	2
4. Het stappenplan in OnStage: wat moet je inleveren?.....	3
5. Een afstudeerorganisatie zoeken ....	3
6. De afstudeeropdracht ....	4
7. Het afstudeervoorstel ....	5
8. Begin- en einddatum van het afstuderen ....	6
9. De praktijkovereenkomst ....	7
<b>Fase 2: Het begeleidingstraject</b> .....	<b>8</b>
10. Het plan van aanpak ....	9
11. De scriptie ....	10
12. De zelfreflectie ....	11
a. Zelfreflectie (oude stijl).....	11
b. Zelfreflectie (nieuwe stijl) .....	11
13. De planning wordt niet gehaald ....	12
14. Go/NoGo op basis van het 2 <sup>e</sup> concept van de scriptie .....	12
15. Beoordeling van de definitieve documenten ....	13
<b>Fase 3: De zitting en de beoordeling</b> .....	<b>14</b>
16. De adviesbeoordeling van de praktijkbegeleider ....	14
17. De uitnodiging voor een zitting ....	14
18. De afstudeerzitting ....	15
19. De beoordeling ....	16
<b>Deel 4: Overige onderwerpen</b> .....	<b>17</b>
20. De vervolgstappen na het afstuderen ....	17
21. Duo-opdrachten ....	17
22. Afstuderen bij een eigen bedrijf ....	18
23. Afstuderen in het buitenland ....	18
24. Geheimhouding ....	18
25. Plagiaat ....	19
a. Definitie plagiaat .....	19
b. Ouriginal .....	20
c. Criteria & procedure.....	20
d. Privacy en geheimhouding.....	20
<b>Bijlage 1: Kalender afstuderen</b> .....	<b>21</b>
<b>Bijlage 2: Aanspreekpunten</b> .....	<b>22</b>
<b>Bijlage 3: Beoordeling 2<sup>e</sup> concept scriptie.</b> ....	<b>26</b>
<b>Bijlage 4: Beoordelingsformulier van de afstudeerzitting.</b> ....	<b>29</b>

## Inleiding

De actuele informatie over het afstuderen met een scriptie staat op de site <https://canvas.hu.nl/courses/22054>  
Dit document is daarop gebaseerd.

Als je gaat afstuderen spelen de volgende vragen een rol:

- Wat zijn de eisen voor het starten met afstuderen?
- Hoe bereid ik het afstuderen voor?
- Wat wordt van mij verwacht tijdens het afstuderen?
- Hoe word ik beoordeeld?

In de volgende hoofdstukken wordt op deze vragen ingegaan.

Je bepaalt zelf wanneer je begint met afstuderen en doorloopt het afstudeertraject zelfsturend.

Je doorloopt twee trajecten:

- Het voortraject.
- Het begeleidingstraject.

De planning van het begeleidingstraject is globaal als volgt:

- Plan van aanpak: 4 weken
- 1<sup>e</sup> concept scriptie: 7 weken
- 2<sup>e</sup> concept scriptie: 5 weken
- Scriptie en zelfreflectie: 2 weken
- Voorbereiding + zitting : 2 weken

Het afstuderen duurt globaal 20 weken.

Als de kerstvakantie in de planning valt, mag je 2 weken extra rekenen.

Als de zomervakantie in de planning valt mag je 5 weken extra rekenen.

Bij het afstuderen wordt je beoordeeld op de geleverde resultaten en niet op het aantal gewerkte dagen.

Het afstuderen mag daarom enkele weken korter of langer duren.

Nadat het plan van aanpak is goedgekeurd lever je een planning in.

Daarin leg je ook vast wanneer in welke afstudeerperiode de afstudeerzitting plaatsvindt.

Er zijn vijf afstudeerperioden per jaar. In [bijlage 1](#) staat wanneer de afstudeerperioden plaatsvinden.

Je meldt je aan bij OnStage en kiest de begeleidingsgroep die aansluit op je afstudeerrichting.

Het stappenplan in OnStage wordt beschreven in [hoofdstuk 4](#).

Een overzicht van aanspreekpunten staat in [bijlage 2](#).

*NB: Als in de tekst de mannelijke vorm wordt gebruikt, wordt de mannelijke en vrouwelijke vorm bedoeld.*

## Fase 1: De voorbereiding op het begeleidingstraject

In dit deel worden de stappen ter voorbereiding op je afstudeerproject benoemd.

### 1. De eisen waaraan je moet voldoen.

Voor het afstuderen zoek je een bedrijf of instelling waar een opdracht kan worden uitgevoerd. Ga eerst na of je aan de volgende eisen voldoet:

- De propedeuse is behaald.
- In de hoofdfase zijn minimaal 140 EC (135 EC voor BIM-deeltijd) behaald.
- In de hoofdfase ontbreken geen studiepunten van een studieonderdeel waarbij meerdere studenten betrokken zijn. Denk daarbij aan een project of een themaopdracht.
- Nog te behalen EC in het lopende blok, voorafgaand aan het blok waarop je start met afstuderen, worden meegeteld in het totaal om aan de ingangseisen te voldoen.

### 2. Inschrijven in Osiris.

Meld je in Osiris aan (<https://osiris.hu.nl/>) voor de cursus afstuderen met cursuscode: TICT-AFSTUD-19.

Nadat je je hebt aangemeld voor de cursus, word je uitgenodigd voor een canvas-site van afstuderen. Je wordt bij die site doorverwezen naar de site <https://canvas.hu.nl/courses/22054>. Daar staat de actuele informatie over het afstuderen.

Door je in te schrijven voor de cursus afstuderen, kan de 1<sup>e</sup> examinator het afstudeercijfer invoeren in Osiris. Let op! Wanneer je niet bent ingeschreven mag je niet deelnemen aan de afstudeerzitting.

Controleer in Osiris of je SVO (studievoortgangsoverzicht) in orde is. Ga daarbij na of er resultaten ontbreken of onjuist zijn. Ga ook na of er resultaten in "Resultaten-Overig" staan, die naar het examenprogramma verplaatst moeten worden.

Overleg hierover met je SLB-er om een verzoek te doen bij de examencommissie via <https://hukas.hu.nl/>.

### 3. Aanmelden bij OnStage.

Bij het afstudeerproces maak je gebruik van OnStage (<https://onstage.hu.nl/>).

In OnStage kun je documenten inleveren en laten beoordelen.

Hierbij spelen de volgende betrokkenen een rol: de afstudeercommissie, de examinatoren, het CvT-lid, het praktijkbureau en het afstudeerbureau. Zie aanspreekpunten in de bijlagen voor een rolbeschrijving.

Je logt in bij OnStage en meld je aan bij een begeleidingsgroep. Kies de begeleidingsgroep, die aansluit bij jouw afstudeerrichting. Je kunt kiezen uit de volgende begeleidingsgroepen:

- 23-24 AI VOLTijd AFSTUDEREN (1-9-2023 – 31-08-2024)
- 23-24 BIM DEELTIJD AFSTUDEREN (1-9-2023 – 31-08-2024)
- 23-24 BIM VOLTijd AFSTUDEREN (1-9-2023 – 31-08-2024)
- 23-24 CSC DUAAL AFSTUDEREN (1-9-2023 – 31-08-2024)
- 23-24 CSC VOLTijd AFSTUDEREN (1-9-2023 – 31-08-2024)
- 23-24 DATA MANAGEMENT & BI DEELTIJD AFSTUDEREN (1-9-2023 - 31-8-2024)
- 23-24 SD VOLTijd AFSTUDEREN (1-9-2023 – 31-08-2024)
- 23-24 TI VOLTijd AFSTUDEREN (1-9-2023 – 31-08-2024)

De begeleidingsgroepen van cursusjaar 2023-2024 staan open voor aanmelden van 1-3-2023 t/m 28-2-2024. Als je start na 28-2-2024, studeer je automatisch af in collegejaar 2024-2025. Schrijf je dan in voor de daarvoor geldende begeleidingsgroepen (vanaf 1-3-2024).

#### 4. Het stappenplan in OnStage: wat moet je inleveren?

Het stappenplan in OnStage heeft de volgende opbouw:

- Voortraject
  - Doorgeven afstudeerorganisatie (bedrijf, instelling of lectoraat) ([zie hoofdstuk 5](#))
  - Uploaden afstudeervoorstel voor beoordeling ([zie hoofdstuk 7](#))
  - Uploaden ondertekende praktijkovereenkomst ([zie hoofdstuk 9](#))
- Begeleidingstraject

Eerst wijst het afstudeerbureau een docentbegeleider/2<sup>e</sup> examinerator en een 1<sup>e</sup> examinerator toe

  - Registreren afstudeerperiode
  - Uploaden Plan van Aanpak (zie hoofdstuk 10)
  - Uploaden 1<sup>e</sup> concept van de scriptie
  - Uploaden 2<sup>e</sup> concept van de scriptie
  - Vastleggen titel eindproduct  
Je voert de titel van de scriptie in.
  - Uploaden Eindproduct(en)  
Je levert de scriptie en de zelfreflectie in (zie hoofdstuk [12](#) en [13](#)).

Op basis van het 2<sup>e</sup> concept van de scriptie wordt besloten of je wordt uitgenodigd voor de zitting.

De 1<sup>e</sup> examinerator voert de adviesbeoordeling van de praktijkbegeleider in.

Als je geslaagd bent wordt het beoordelingsformulier van de afstudeerzitting ingevoerd door de 1<sup>e</sup> examinerator.

#### 5. Een afstudeerorganisatie zoeken

Een afstudeerproject wordt in opdracht van een bedrijf, instelling of lectoraat (verder ook bedrijf genoemd) uitgevoerd. Je zoekt zelf een bedrijf waar een afstudeerproject kan worden uitgevoerd en waar je wordt begeleid door iemand met kennis op minimaal HBO+ werk- en denkniveau. In principe is dit een ander bedrijf dan waar je je 3<sup>e</sup> jaarsstage hebt voldaan. Wil je toch bij hetzelfde bedrijf afstuderen als je 3<sup>e</sup> jaarsstage, vraag dan vooraf toestemming aan de afstudeercommissie van je afstudeerrichting. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn als het om een groot bedrijf gaat, waarbij je met een ander onderwerp binnen ander bedrijfs onderdeel onderzoek doet.

De afstudeerorganisatie voer je in via OnStage.

Een geschikt bedrijf kun je o.a. vinden via:

- De vacaturebank van OnStage
- Je eigen netwerk
- Stagebedrijvenmarkt/carrièrebeurs

Als je via je eigen netwerk een bedrijf heb gevonden, kun je de vacature laten plaatsen op <https://onstage4business.nl>.

Een handleiding staat op de site <https://www.voorbedrijven.hu.nl>.

Doorloop bij de site de volgende stappen:

- Klik op “Stage en afstuderen”
- Scrol naar beneden en selecteer vakgebied: klik op “Media, Communicatie en IT”
- Klik op “Kies een opleiding” en kies “HBO-ICT”

- Klik op “Meld je stage of afstudeeropdracht aan”
- Etc.

Op de site <https://husite.nl/leren-solliciteren/> staan aanwijzingen voor solliciteren. Handige tips staan in “Handout Sollicitatietraining.pdf”. De file staat in [deze map](#) op Canvas.

Steeds vaker wordt er ook een online sollicitatiegesprek gevoerd. Tips staan in de blog <https://www.werk.nl/werkzoekenden/werkhoek/online-sollicitatiegesprek.aspx>

Bij een afstudeeropdracht kan door het bedrijf geheimhouding worden verzocht. [\(zie hoofdstuk 24\)](#)

Duo-opdrachten worden bij uitzondering toegestaan. [\(zie hoofdstuk 21\)](#)

Het is toegestaan af te studeren bij een eigen bedrijf. [\(zie hoofdstuk 22\)](#)

## 6. De afstudeeropdracht

Voordat je een afstudeervoorstel indient is het belangrijk om te weten waar een afstudeeropdracht aan moet voldoen.

Een afstudeeropdracht moet voldoen aan de volgende eisen:

- De kwestie (de aanleiding, het op te lossen probleem, de te vervullen behoefte of de te benutten kans) moet helder zijn.
- De doelstelling van de opdracht (welke beroepsproducten moeten gerealiseerd worden? Wanneer is de opdrachtgever tevreden?) moet helder zijn.
- De opdracht moet voldoende complex zijn. Tijdens het afstuderen moet je laten zien dat je beschikt over onderzoeksvaardigheden. N.a.v. de kwestie wordt een hoofdvraag geformuleerd. De hoofdvraag vormt de basis voor de deelvragen. Om de hoofdvraag en deelvragen te beantwoorden worden verschillende onderzoeksmethoden toegepast.
- De opdracht moet innovatief zijn. Er moet in de context van de opdracht iets nieuws gerealiseerd worden.
- Minimale eisen beroepstaken:

Eisen beroepstaken	Omschrijving niveau
Minimaal één beroepstaak op niveau 3	Niveau 3 = student toont initiatief en past innovatieve methoden toe in een onvoorspelbare context
Minimaal één beroepstaak op niveau 2	Niveau 2 = student past zelfstandig methoden toe in een enigszins onvoorspelbare context

Voor een verdere beschrijving van de niveaus van beroepstaken, kan je kijken in de laatst gepubliceerde HBO-i-Domeinbeschrijving op Canvas via deze [link](#).

Per afstudeerrichting zijn de beroepstaken als volgt:

- AI: Analyseren en realiseren software
- BIM: Analyseren, adviseren en ontwerpen van organisatieprocessen. Hierbij moet een zichtbare IT-component aanwezig zijn.
- SD: Ontwerpen en realiseren van software
- CSC: Analyseren, adviseren en ontwerpen van infrastructuur
- TI: Ontwerpen en realiseren van hardware-interfacing

De opdrachtgever van het bedrijf is betrokken bij:

- het formuleren van een geschikte afstudeeropdracht in samenspraak met de student
- het beschikbaar stellen van faciliteiten en een goede werkomgeving.

De praktijkbegeleider van het bedrijf is betrokken bij:

- de inhoudelijke begeleiding van de student (feedback, wegwijs maken, etc.)
- Het bespreken en goedkeuren van het plan van aanpak vanuit het bedrijf
- Het bespreken en goedkeuren van het plan van aanpak, onderzoek, communicatie, planning en beroepsproducten

De opdrachtgever en de praktijkbegeleider kunnen dezelfde persoon zijn.

## 7. Het afstudeervoorstel

In overleg met de praktijkbegeleider schrijf je een afstudeervoorstel. Vervolgens voer je het voorstel in via OnStage. De afstudeercommissie beoordeelt vervolgens het voorstel en voert de beoordeling in via OnStage. De reactietermijn van de afstudeercommissie is maximaal 15 werkdagen.

Het afstudeervoorstel bevat minimaal de volgende onderdelen:

- Een voorblad met:
  - de naam van de student en het studentnummer
  - de naam van het bedrijf
  - de bedrijfs-/persoonsgegevens (d.w.z. naam, e-mailadres, telefoonnummer van betrokkenen)  
Indien beschikbaar dient het LinkedIn-account van de praktijkbegeleider te worden vermeld
- Een kernachtige formulering van de verstrekte afstudeeropdracht. Indien deze onderdeel uitmaakt van een groter project, een afbakening t.o.v. het grotere project
- De kwestie (aanleiding, het op te lossen probleem, de te vervullen behoefte of de te benutten kans)
- De doelstelling van de opdracht (welke beroepsproducten moeten gerealiseerd worden? Wanneer is de opdrachtgever tevreden?)
- Een beschrijving van het vernieuwende in de context van de opdracht (waarom is de opdracht innovatief?)
- De beroepstaken en professional skills die worden uitgevoerd:

<b>Eisen beroepstaken</b>	<b>Omschrijving niveau</b>
Minimaal één beroepstaak op niveau 3	Niveau 3 = student toont initiatief en past innovatieve methoden toe in een onvoorspelbare context
Minimaal één beroepstaak op niveau 2	Niveau 2 = student past zelfstandig methoden toe in een enigszins onvoorspelbare context

<b>Eisen professional skills</b>	<b>Omschrijving niveau</b>
Beschrijving vier professional skills (persoonlijk leiderschap, onderzoekend probleem oplossen, doelgericht acteren, toekomstgericht organiseren)	Beschrijving leerdoelen en voorgenomen ontwikkeling van de vier professional skills

Per afstudeerrichting zijn de beroepstaken als volgt:

- AI: Analyseren en realiseren van software
- BIM: Analyseren, adviseren en ontwerpen van organisatieprocessen. Hierbij moet een zichtbare IT-component aanwezig zijn.
- SD: Ontwerpen en realiseren van software
- CSC: Analyseren, adviseren en ontwerpen van infrastructuur
- TI: Ontwerpen en realiseren van hardware-interfacing

- De producten die naar verwachting worden opgeleverd
- Een ethische afweging van de doelstelling
- Een onderbouwing dat de beoogde praktijkbegeleider(s) in staat is/zijn om de student inhoudelijk op minimaal HBO-niveau te begeleiden

Het afstudeervoorstel bestaat uit maximaal vier pagina's (inclusief voorblad) en dient te worden ingevoerd via OnStage.

Het afstudeervoorstel wordt beoordeeld op basis van de beoordelingsaspecten die staan in "Eisen en beoordeling Afstudeervoorstel". Het beoordelingsformulier staat in [deze map](#) op Canvas.

Go/NoGo afstudeervoorstel:

- GO
  - Als het voorstel is goedgekeurd, voer je de ondertekende praktijkovereenkomst in via OnStage. Zie hiervoor [hoofdstuk 9](#).
- NoGo
  - Als het voorstel niet voldoet aan de eisen, maar wel perspectieven biedt, wordt het teruggegeven aan je met het verzoek om verduidelijking en/of aanvulling. Als het voorstel na meerdere pogingen nog steeds niet voldoet, kan op initiatief van de student of de commissie een gesprek worden ingepland.
  - Als het voorstel niet aan de eisen voldoet en onvoldoende perspectieven biedt, wordt het afgewezen. Het afstudeerproces wordt dan geannuleerd en je moet een nieuwe opdracht zoeken.

## 8. Begin- en einddatum van het afstuderen

Nadat het afstudeervoorstel is goedgekeurd wordt de praktijkovereenkomst getekend. De begin- en einddatum moeten daarin worden vastgelegd.

Neem als begindatum de datum dat je start met afstuderen. De einddatum is de laatste dag van een zittingen-periode. Deze perioden staan in [bijlage 1](#).

Kies de einddatum op basis van de volgende tabel:

<b>tijdvak van begindatum</b>	<b>einddatum</b>
1 maart 2023 – 31 mei 2023	10-11-2023
1 juni 2023 – 4 sept. 2023	26-1-2024
5 sept. 2023 – 31 okt. 2023	12-4-2024
1 nov. 2023 - 5 febr. 2024	28-6-2024

Voorbeeld: Je hebt als begindatum 1 oktober 2023 gekozen. Omdat 1 oktober in het tijdvak 5 september 2023 – 31 oktober 2023 ligt, wordt de einddatum 12-4-2024 gekozen.

Als einddatum wordt de laatste dag van de zittingen-periode gekozen omdat bij de zitting de praktijkbegeleider aanwezig is. Hij adviseert bij de beoordeling van de beroepsproducten. Zorg er daarom voor dat bij de afstudeerzitting het bedrijf vertegenwoordigd is. Als de praktijkbegeleider verhinderd is, kan hij zich laten vervangen.

Het kan zijn dat het bedrijf toch een eerdere einddatum wil. Zorg er dan wel voor dat bij de afstudeerzitting het bedrijf vertegenwoordigd is.



## 9. De praktijkovereenkomst

De Hogeschool Utrecht vereist dat, voordat je start met de uitvoering van de afstudeeropdracht, een praktijkovereenkomst wordt gesloten tussen de hogeschool, het afstudeerbedrijf en jou. Deze overeenkomst legt o.a. zaken vast betreffende de rechten en plichten van jou, aansprakelijkheid, verzekeringen, auteursrechten en geheimhouding.

Let erop dat je afstudeerperiode pas in gaat op het moment dat het afstudeerbureau je praktijkovereenkomst heeft geaccordeerd in OnStage. Heb je nog geen overeenkomst, dan ben je ook niet verzekerd.

De praktijkovereenkomst vind je op <https://www.praktijkovereenkomst.hu.nl/>. De handleiding voor het juist invullen van de praktijkovereenkomst vind je in [deze map](#) op Canvas. Wanneer alle partijen de handtekening hebben gezet op het document voer je het in via OnStage. Je kunt na deze stap aan de uitvoering van je afstudeeropdracht beginnen.

### Belangrijk!

- Er mogen geen wijzigingen in deze overeenkomst worden aangebracht, behoudens de vakken die vanuit de workflow ingevuld kunnen worden
- De hogeschool tekent geen andere stageovereenkomsten dan die van haar zelf. Het heeft dus ook geen zin om andere contracten in OnStage te uploaden, deze worden niet geaccepteerd.
- Alleen bij stages bij de overheid kan hier een uitzondering op gemaakt worden. Neem contact op met het afstudeerbureau om te verifiëren of dit voor jou geldt.
- Soms gebeurt het dat er een aanvullend contract getekend wordt tussen student en bedrijf. Dit is niet verboden, echter de hogeschool tekent dit contract uitdrukkelijk niet. Het wordt de student sterk afgeraden dit contract te ondertekenen als er een boetebeding of een concurrentiebeding in is opgenomen.
- Als de contractvorming tot problemen leidt, dien je contact op te nemen met het stage- en afstudeerbureau.
- Lees op de instructie ook of een overdracht van auteursrecht of de aanvullende geheimhoudingsverklaring voor jou van belang is

### Tip!

- Neem het basiscontract tijdens je sollicitatie mee en bespreek met je stagebedrijf dat de HU alleen dit contract tekent. Dit voorkomt teleurstellingen en problemen vlak voor de start van je stage

### Vertrouwelijk afstudeerproject

Bij vertrouwelijke afstudeerproducten geeft de student aan dat deze vertrouwelijk zijn door de titel van het document te beginnen met Vertrouwelijk. Dus "Vertrouwelijk: ....(de tekst van de eigenlijke titel van het document)....".

In OnStage geeft de student daarnaast aan dat het een vertrouwelijk document is door daar de optie "Embargo" aan te vinken en in het veld "Opmerkingen" de term vertrouwelijk in te voeren.

Vertrouwelijke afstudeereindproduct(en) worden zodanig in OnStage opgeslagen dat ze alleen gebruikt kunnen worden voor inzage door de examencommissie, de inspectie of voor de accreditatie. Dit geeft de garantie dat vertrouwelijke documenten niet door anderen dan de direct betrokkenen geraadpleegd kunnen worden.

## Fase 2: Het begeleidingstraject

Na de voorbereidingsfase met een volledig ondertekende praktijkovereenkomst worden binnen twee weken de docentbegeleider en 1<sup>e</sup> examinator toegewezen.

De 1<sup>e</sup> examinator is eindverantwoordelijk voor de beoordeling van het afstuderen.

De docentbegeleider is de 2<sup>e</sup> examinator en begeleidt de student in de afstudeerperiode.

Tijdens het afstudeertraject maak je ook beroepsproducten. Voorbeelden van beroepsproducten zijn: onderzoeksrapport, adviesrapport, ontwerprapport, proof of concept, software-ontwerp, software-realiseringsplan, implementatieplan, testrapport, etc.

In OnStage doorloop je de volgende stappen:

- Registreren afstudeerperiode
- Het plan van aanpak
- 1<sup>e</sup> concept-scriptie (bespreek met je docentbegeleider wanneer je deze inlevert)
- 2<sup>e</sup> concept-scriptie (uiterlijk 2 weken voor de inleverdatum van de scriptie)
- Vastleggen titel eindproduct
- De scriptie en zelfreflectie

Het afstudeertraject wordt afgesloten met een afstudeerzitting.

Op basis van het tweede concept van de scriptie besluiten de 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> examinator of je uitgenodigd wordt voor de zitting. Dit is geen garantie voor een voldoende beoordeling van de scriptie. In [bijlage 1](#) staan de deadlines van het inleveren van de tweede concept-scriptie en de scriptie.

Het afstudeertraject duurt globaal 20 weken. Het kan verlengd worden tot de volgende periode. Dat is globaal 10 weken. Als het afstuderen in periode 4 plaatsvindt is de verlenging i.v.m. de zomervakantie slechts 5 weken.

Het afstuderen wordt verlengd in de volgende situaties:

- Je geeft zelf aan dat je kiest voor verlenging, omdat je meer tijd nodig hebt.
- Je wordt op basis van de concept-scriptie niet uitgenodigd voor de afstudeerzitting.

Als je na de verlenging niet slaagt, heb je recht op één herkansing.

Voor deelname aan de herkansing moet je je opnieuw in Osiris inschrijven voor de toets van de cursus Afstuderen, zie [hoofdstuk 2](#).

Bij deelname aan een herkansing in oktober/november dien je je eveneens in te schrijven voor het nieuwe studiejaar (inschrijving hiervoor staat open vanaf 1 juli).

Indien je na afloop van de herkansingsperiode weer niet slaagt, moet je een nieuwe afstudeeropdracht zoeken.



## 10. Het plan van aanpak

Het plan van aanpak bevat minimaal de volgende onderdelen:

- Een titelblad met
    - De titel van de afstudeeropdracht
    - De naam van de afstudeerder en het studentnummer
    - De naam van het bedrijf
  - De aanleiding tot de opdracht
  - Een beknopte organisatorische context (beschrijving van de organisatie van de opdrachtgever en de plaats van de student daarin)
  - De kwestie (aanleiding, het op te lossen probleem, de te vervullen behoefte of de te benutten kans)
  - De hoofdvraag
  - De deelvragen
  - De doelstellingen (wat moet na afloop van het afstudeerproject zijn bereikt)
  - Voorlopig theoretisch kader met daarin een beschrijving van de belangrijkste onderwerpen en concepten die onderzocht zullen worden
  - De bronvermeldingen (literatuur, manuals, websites, andere bronnen) volgens APA- of IEEE-richtlijnen
  - De beroepstaken, die uitgevoerd worden.  
Er moet minimaal één beroepstaak op niveau 2 en één beroepstaak op niveau 3 uitgevoerd worden.
    - "Niveau 2" houdt in dat de student zelfstandig methoden toepast in een enigszins onvoorspelbare context.
    - "Niveau 3" houdt in dat de student initiatief toont en innovatieve methoden toepast in een onvoorspelbare context.
- Per afstudeerrichting zijn de beroepstaken als volgt:
- AI: Analyseren en realiseren software
  - BIM: Analyseren, adviseren en ontwerpen van organisatieprocessen. Hierbij moet een zichtbare IT-component aanwezig zijn.
  - SD: Ontwerpen en realiseren van software
  - CSC: Analyseren, adviseren en ontwerpen van infrastructuur
  - TI: Ontwerpen en realiseren van hardware-interfacing
- Op welke manier de vier professional skills worden ontwikkeld met leerdoelen (persoonlijk leiderschap, onderzoekend probleem oplossen, doelgericht acteren, toekomstgericht organiseren)
  - De op te leveren beroepsproducten met kwaliteitscriteria
  - De te gebruiken methoden/technieken/middelen (ook van het onderzoek) en, indien van toepassing, de methode van kwaliteitsbewaking, zoals bv. testen
  - De planning: de projectactiviteiten, de mijlpalen en een fasering in de tijd met een schatting van de te besteden uren voor de verschillende uit te voeren activiteiten. Neem hierin ook de inleverdata van je concept- en definitieve versie van de scriptie mee. Houd hierbij rekening met de deadlines van de afstudeerperiode waarin je bent gestart. Op basis van deze planning wordt door het praktijkbureau de afstudeerzitting ingepland.
  - Een risico analyse van de afstudeeropdracht met maatregelen
  - Een akkoord van de praktijkbegeleider op het plan van aanpak

Bovenstaande opsomming is een checklist, maar geeft niet noodzakelijkerwijs een hoofdstukindeling weer. Het plan van aanpak bestaat uit maximaal 10 pagina's.

De docentbegeleider zal na overleg met de 1<sup>e</sup> examinerator aan de hand van het plan van aanpak vaststellen of hij het beschreven afstudeerproject haalbaar vindt en of het van voldoende niveau is. Het plan van aanpak wordt beoordeeld op basis van de beoordelingsaspecten, die staan in "Eisen en beoordeling Plan van Aanpak". De file staat in [deze map](#) op Canvas.

De docentbegeleider geeft feedback op het plan van aanpak. In sommige gevallen kunnen enkele iteraties nodig zijn om goedkeuring te verkrijgen. Binnen 3 pogingen moet je plan van aanpak goedgekeurd zijn.

Indien de examinatoren van oordeel zijn dat het plan van aanpak onvoldoende basis biedt voor een voldoende afstudeeropdracht, dan zal de docentbegeleider de afstudeeropdracht definitief afkeuren. Dit houdt in dat het afstuderen stopt en je een nieuwe opdracht moet zoeken.

Nadat het eerste concept van het plan van aanpak is ingeleverd, nodig je de docentbegeleider uit voor een bezoek aan het afstudeerbedrijf.

## 11. De scriptie

De scriptie is de beschrijving en verantwoording van de gerealiseerde aanpak. Bovendien laat je zien welke kennis je tijdens het afstudeerproces hebt verworven.

De scriptie bevat minimaal de volgende onderdelen:

- Een titelblad (de kaft), voorzien van
  - titel
  - naam afstudeerder, studentnummer,
  - naam 1<sup>e</sup> examinerator en docentbegeleider/2<sup>e</sup> examinerator
  - eventueel 'vertrouwelijk'
  - naam van het bedrijf
- Een samenvatting (1 à 2 A-4's)
- Een inhoudsopgave
- Een inleiding met het doel en de kern van het document en een vooruitblik
- De opdracht
- Een analyse van de kwestie (aanleiding, op te lossen probleem of te vervullen behoefte of de te benutten kans) met een beschrijving van de context
- De doelstelling(en) van het project
- Het theoretisch kader (de begrippen, theorieën en modellen die betrekking hebben op de kwestie)
- De hoofdvraag en deelvragen
- Een beschrijving van de gerealiseerde beroepsproducten
- Een beschrijving van de methoden en technieken voor het beantwoorden van de hoofd- en deelvragen.
- Een onderbouwing van de gemaakte keuzes
- De conclusies, die kernachtig en nauwkeurig antwoord geven op de hoofdvraag
- De aanbevelingen
- Verantwoording in hoeverre de resultaten aan de in het plan van aanpak beloofde kwaliteitscriteria voldoen
- Een evaluatie van de procesgang
- De bronvermeldingen (literatuur, manuals, websites, andere bronnen) volgens APA- of IEEE-richtlijnen
- Bijlagen, zoals planning, deelresultaten, schema's en source-code

Bovenstaande opsomming is een checklist, maar geeft niet noodzakelijkerwijs een hoofdstukindeling weer.

Tips voor het schrijven van een goed leesbare scriptie:

- De scriptie dient gelezen en begrepen te kunnen worden door lezers met minimaal een HBO ICT-achtergrond, zonder dat het lezen van de bijlagen noodzakelijk is

- Maak gebruik van schema's, figuren en grafieken. Dit verhoogt de leesbaarheid en inzichtelijkheid
- De scriptie is bij voorkeur kort en kernachtig en bestaat uit maximaal 50 pagina's, exclusief bijlagen

Het 2e concept van de scriptie wordt beoordeeld met het beoordelingsformulier "Beoordeling 2e concept scriptie" in [bijlage 3](#).

De uiteindelijke scriptie wordt beoordeeld met blz. 2 van "Beoordelingsformulier Afstudeerzitting" in [bijlage 4](#).

## 12. De zelfreflectie

### a. Zelfreflectie (oude stijl)

***De oude stijl is bedoeld voor studenten die een afstudeerzitting hebben voor 1-6-2024.***

Na afloop van het afstudeerproces schrijf je een zelfreflectie. De zelfreflectie lever je in als apart document via Onstage.

In dit verslag beantwoord je de volgende vragen:

- Hoe en op welk niveau zijn de beroepstaken uitgevoerd tijdens het afstuderen? De genoemde niveaus moeten onderbouwd worden.
- Hoe zijn de vier professional skills ontwikkeld tijdens het afstuderen? (persoonlijk leiderschap, onderzoekend probleem oplossen, doelgericht acteren, toekomstgericht organiseren) Geef hierbij een heldere beschrijving en kijk terug op de leerdoelen uit je plan van aanpak.
- Waar ben je tijdens het afstuderen mee geconfronteerd en wat heb je ervan geleerd?
- Wat zou je achteraf gezien anders aangepakt hebben in het proces van afstuderen?

Voor het verslag kun je gebruik maken van de STARR-methode. De volledige opdrachtbeschrijving en achtergrondinformatie over reflecteren (wat is het en waarom doe je dit?) vind je in [deze map](#) op Canvas.

De zelfreflectie wordt beoordeeld met blz. 3 van "Beoordelingsformulier Afstudeerzitting" in [bijlage 4](#).

### b. Zelfreflectie (nieuwe stijl)

***De nieuwe stijl is bedoeld voor studenten die een afstudeerzitting hebben na 1-6-2024.***

Elke professional moet in staat zijn om terug te kijken op zijn werkzaamheden en opgeleverde resultaten en op grond hiervan bepalen of hij/zij/hen het gedrag (of de uitgevoerde handeling) kan voortzetten of moet aanpassen. We noemen dit reflecteren en deze vaardigheid behoort tot één van de skills die je als HBO-ICT'er moet bezitten (zie hiervoor: [HBO-i-Domeinbeschrijving \(2018\)](#) en ter aanvulling hierop het document "[Toelichting domeinbeschrijving HBO-i](#)" van JW Lankhaar). Binnen dit afstudeertraject moet je -als aankomende professional- daarom laten zien dat jij kunt reflecteren. Je toont deze vaardigheid aan in een reflectieverslag.

#### De opdracht

Schrijf een verslag van minimaal 3 en maximaal 5 A4-tjes waarin je terugblikt op jouw afstudeerperiode. Gebruik hierbij een reflectiemethode of -instrument; de STARR-methode werkt vaak heel goed (zie hiervoor het document "[handleiding voor het schrijven van het reflectieverslag](#)"). Je beschrijft in dit verslag jouw

- ontwikkeling met betrekking tot twee beroepstaken; en jouw
- ontwikkeling in de vier professional skills/vermogens

Belangrijk is dat je niet alleen beschrijft wát je hebt geleerd of ontwikkeld in de afgelopen periode, maar ook hóe je je hebt ontwikkeld. Je kunt hierbij ook terugrijpen op eerdere ervaringen uit de afgelopen jaren.

### **Aan de slag vanaf fase: uitvoering afstudeerproject**

Het uiteindelijke reflectieverslag schrijf je pas aan het eind van je afstuderen. Maar om goed inzicht te hebben in jouw ontwikkeling en in je vorderingen, is het van belang dat je al tijdens de afstudeerperiode regelmatig vorderingen noteert én feedback vraagt over je werkzaamheden aan je begeleiders of je collega's. Een ander heeft vaak goed (objectief) zicht op jouw handelen en ook op je ontwikkeling. Noteer deze feedback in een logboek. Het logboek is verplicht voor afstuderen met een beroepsproduct, en sterk aanbevolen voor alle andere afstudeerders! Neem in je logboek ook gespreksnotities op met jouw begeleiders; dit kan zowel je HU-begeleider als ook je bedrijfsbegeleider zijn. Al deze informatie dient als input voor je verslag.

De onderdelen en eisen voor het reflectieverslag vind je terug in de map: [Zelfreflectie](#)

## **13. De planning wordt niet gehaald**

Beide examinatoren beoordelen het 2<sup>e</sup> concept en hieruit volgt een GO of NOGO.

Als je een **GO** krijgt, dan mag je je documenten afronden en je voorbereiden op de afstudeerzitting. Lees dan verder in dit document onder fase 3.

Bij een **NOGO** zijn er meerdere mogelijkheden.

1. Als je de planning de eerste keer niet haalt of als je een NOGO hebt gekregen voor het 2<sup>e</sup> concept van het verslag, kun je kiezen voor een **verlenging**. Je studeert dan af in de volgende periode. Pas je planning hierop aan en houd rekening met de deadlines van de volgende periode.
2. Als je de planning weer niet haalt of je hebt weer een NOGO gekregen voor het 2<sup>e</sup> concept van het verslag, kun je kiezen voor een **herkansing**. In Osiris krijg je voor Afstuderen (1<sup>e</sup> gelegenheid) de beoordeling NA. Je studeert dan af in de volgende periode en je kan in Osiris gebruik maken van de 2<sup>e</sup> gelegenheid. Je maakt weer een nieuwe planning met de daarbij behorende deadlines.
3. Als je tijdens de herkansing de planning niet haalt of weer een NOGO krijgt voor het 2<sup>e</sup> concept van het verslag, stopt het afstudeerproces. Voor de 2<sup>e</sup> gelegenheid van het afstuderen krijg je in Osiris de beoordeling NA. Je moet dan opnieuw beginnen met afstuderen.



Als je wilt afwijken van deze regeling, moet je een onderbouwd verzoek indienen bij de examencommissie. Overleg hierover met je SLB-er.

Het afstudeertraject duurt globaal 20 weken. Het kan verlengd worden tot de volgende periode. Dat is globaal 10 weken. Als het in periode 4 gestart bent met afstuderen en je examinatoren voldoende potentie zien om je verslagen in korte tijd aan te passen, dan is de verlenging i.v.m. de zomervakantie slechts 5 weken.

## **14. Go/NoGo op basis van het 2<sup>e</sup> concept van de scriptie**

In [bijlage 1](#) staat aangegeven wanneer het 2<sup>e</sup> concept van de scriptie moet worden ingeleverd. Het wordt ingeleverd in OnStage bij de stap "Inleveren 2<sup>e</sup> concept scriptie". Het 2<sup>e</sup> concept wordt beoordeeld met het beoordelingsformulier "Beoordeling 2<sup>e</sup> concept scriptie" in [bijlage 3](#). Op basis hiervan besluiten de examinatoren of de student in staat is

binnen 2 weken een scriptie op HBO-niveau in te leveren. In OnStage wordt dit vastgelegd met een Go/NoGo beoordeling.

## **15. Beoordeling van de definitieve documenten**

Wanneer je een GO hebt gekregen voor je 2<sup>e</sup> concept van je verslag dan achten de examinatoren je in staat om de laatste hand te leggen aan je documenten en deze uiterlijk op de deadline in te leveren. Je krijgt vanuit het Praktijkbureau een voorlopige datum en tijd voor je zitting. Vervolgens zijn er 2 mogelijkheden:

1. Je verslagen zijn op of boven niveau. Je 1<sup>e</sup> examiner nodigt je officieel uit voor de zitting. Dit gebeurt uiterlijk 3 dagen voorafgaand aan de geplande zitting.
2. Je verslagen zijn niet van voldoende niveau. Je 1<sup>e</sup> examiner brengt je hiervan op de hoogte. In Osiris krijg je de beoordeling 4 voor deze gelegenheid. Je hebt nog een mogelijkheid tot herkansen, mits je de herkansingsperiode nog niet hebt verbruikt.

## Fase 3: De zitting en de beoordeling

Het afstudeertraject wordt afgesloten met een zitting. In deze laatste fase vindt de eindbeoordeling plaats.

### 16. De adviesbeoordeling van de praktijkbegeleider

Voorafgaand aan de afstudeerzitting rapporteert de praktijkbegeleider schriftelijk over de afstudeerperiode. Hij geeft een oordeel over hoe je het afstudeerproject hebt uitgevoerd en over de producten die je hebt opgeleverd. De praktijkbegeleider gebruikt hiervoor het formulier "adviesbeoordeling praktijkbegeleider", te vinden in [deze map](#) op Canvas.

#### **Actie student:**

Je stuurt een (digitaal) getekende versie van de beoordeling van de praktijkbegeleider **uiterlijk 5 werkdagen** na de deadline "inleveren scriptie en zelfreflectie" per e-mail naar de beide examinatoren. De e-mailadressen van de examinatoren staan op tabblad 'i' in OnStage.

### 17. De uitnodiging voor een zitting

Je ontvangt de voorlopige tijd, datum en locatie van de afstudeerzitting uiterlijk 2 weken voorafgaand aan de zitting.

Beide examinatoren beoordelen de definitieve scriptie. Als de scriptie van voldoende niveau is, nodigt de 1<sup>e</sup> examiner je uit voor de zitting. Dit gebeurt uiterlijk drie dagen voordat de zitting plaatsvindt. Als de scriptie niet van voldoende niveau is, word je hiervan op de hoogte gesteld en vervalt de zitting.



## 18. De afstudeerzitting

De afstudeerzitting bestaat uit drie onderdelen:

- De presentatie
  - Duurt maximaal 20 minuten
  - Is een aanvulling op je scriptie (en geen samenvatting van de scriptie). Aanvullingen buiten de belangrijke inhoud kunnen zijn: een demo, aanwezigen meenemen in de uitdagingen van het afstudeerproces, werk met visuals etc.
  - Je krijgt de gelegenheid op de resultaten te presenteren en toe te lichten
  - De presentatie is openbaar tenzij de scriptie vertrouwelijk is. Zie hoofdstuk 23 [geheimhouding](#)
- De discussie
  - Duurt ca. 20 minuten
  - Vindt in een besloten zitting plaats
  - Aan de hand van vragen van de examinatoren, het CvT-lid en de praktijkbegeleider ga je in discussie over je afstudeerproject
- De beoordeling en de bekendmaking van de uitslag
  - De beoordeling wordt zonder jouw aanwezigheid besproken
  - De uitslag wordt aan je bekend gemaakt, waarbij de toegekende cijfers voor de verschillende aspecten worden gemotiveerd

Tijdens de afstudeerzitting zijn in principe aanwezig:

- **De 1<sup>e</sup> examinator.** Hij is de voorzitter van de afstudeerzitting.
- **De docentbegeleider.** Hij is de 2<sup>e</sup> examinator.
- **De praktijkbegeleider** Het is wenselijk, maar niet noodzakelijk, dat de praktijkbegeleider bij de afstudeerzitting aanwezig is. Deze geeft desgevraagd advies over de beoordeling van de student (een schriftelijke beoordeling heeft de praktijkbegeleider al gegeven).
- **Een lid van het College van Toezicht (CvT)**  
De afstudeerzitting vindt plaats onder toezicht van een lid van het College van Toezicht. Hij heeft primair een controlerende en kwaliteitsbewakende functie. De 1<sup>e</sup> examinator kan het CvT-lid de gelegenheid geven tot het stellen van vragen. Nadien stelt het CvT-lid een rapportage op over het verloop van de afstudeerzitting.

In gevallen van onverwachte afwezigheid (door ziekte of andere onvoorziene omstandigheden) van één van de examinatoren probeert de afstudeercoördinator een vervanger te vinden. Indien het niet lukt om de examinatoren te vervangen, zal de zitting worden afgelast en op een later moment plaatsvinden. Mocht tijdens de zitting geen CvT-lid aanwezig kunnen zijn, gaat de zitting toch door.

## 19. De beoordeling

Het afstudeerproject wordt beoordeeld op de volgende vier aspecten:

- Beschrijving en verantwoording gerealiseerde aanpak (de scriptie)
- Uitvoering en opgeleverde eindproducten (wordt o.a. beoordeeld op basis van de inhoud van de scriptie)
- Zelfreflectie
- Presentatie en discussie

De beoordeling wordt vastgelegd “Beoordelingsformulier Afstudeerzitting” in [bijlage 4](#).

De afstudeerzitting vindt plaats onder toezicht van een lid van het College van Toezicht. De examinatoren beoordelen de scriptie via het beoordelingsformulier afzonderlijk van elkaar voorafgaand aan de zitting.

De 1<sup>e</sup> examinator doet een cijfervoorstel voor de verschillende beoordelingsaspecten van het afstudeerproject en bespreekt dit met de 2<sup>e</sup> examinator.

Zowel aan het lid van het College van Toezicht als de praktijkbegeleider kan tijdens de zitting om advies worden gevraagd. De 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> examinator stellen echter de cijfers vast.

Het eindcijfer wordt in één decimaal nauwkeurig berekend. Op de cijferlijst bij het diploma wordt echter het afgeronde eindcijfer vermeld.

Bij de bepaling van het eindcijfer worden de volgende wegingsfactoren gehanteerd:

Beoordelingsaspect	Wegingsfactor
Beschrijving en verantwoording aanpak	30%
Zelfreflectie	20%
Uitvoering en opgeleverde eindproducten	40%
Presentatie en discussie	10%

De deeltijfers voor de eerste drie aspecten moeten elk voldoende zijn ( $\geq 5.5$ ). Als dat niet het geval is, wordt het eindcijfer het laagste cijfer van de vier beoordelingsaspecten.

De 1<sup>e</sup> examinator ondertekent het beoordelingsformulier en voert het in via OnStage. Je hebt via OnStage inzage in het beoordelingsformulier. Na afloop kan je een afspraak maken met de Docentbegeleider/2e examinator voor een nadere toelichting.

De 1<sup>e</sup> examinator registreert het eindcijfer na afloop van de afstudeerzitting in Osiris.

Indien je het niet eens bent met de beoordeling kan je een bezwaar indienen bij de Examencommissie.

Op het aparte formulier *Rapportage College van Toezicht* geeft het CvT-lid zijn opmerkingen m.b.t. het verloop van de afstudeerzitting weer. Dit ingevulde formulier wordt eveneens ingevoerd in OnStage.

## Deel 4: Overige onderwerpen

### 20. De vervolgstappen na het afstuderen

Nadat je het afstuderen hebt afgerond is het volgende mogelijk:

- Je hebt voor de hoofdfase van de opleiding 180 EC behaald. De examencommissie controleert dan de SVO en stelt vast dat je geslaagd bent. De volgende judicia zijn mogelijk:
  - Geslaagd
  - Met Genoegen
  - Cum LaudeIn de [studiegids](#) staat voor welk judicium je in aanmerking komt. De examencommissie laat een diploma aanmaken en ondertekent het diploma. Je ontvangt bericht hierover van de examencommissie. De regels voor het uitschrijven staan hier: <https://wegwijs.hu.nl/studie-info/in-en-uitschrijven/studie/uitschrijven-studie>.
- Je hebt voor de hoofdfase van de opleiding 180 EC behaald, maar de SVO is niet op orde. Er kunnen bijvoorbeeld resultaten in "Resultaten - Overig" staan en deze resultaten moeten verplaatst worden naar het examenprogramma. Er moet hiervoor een verzoek ingediend worden bij de examencommissie. Dit gaat via de site <https://hukas.hu.nl/>. Overleg hierover met je SLB-er.
- Je hebt nog niet alle cursussen afgerond. Rond deze eerst af. Als je slechts één cursus nog moet afronden, mag je de examencommissie verzoeken de cursus eerder af te ronden. Er moet hiervoor een verzoek ingediend worden bij de examencommissie. Dit gaat via de site <https://hukas.hu.nl/>. Overleg hierover met je SLB-er.

Als je geslaagd bent, kun je een Verklaring behaald Getuigschrift aanvragen. Zie <https://wegwijs.hu.nl/studie-info/praktisch/diploma/aanvragen-verklaring-behaald-getuigschrift?redirect=Aanvragen-Verklaring-behaald-Getuigschrift>. Na een aantal weken kun je een uittreksel van het diploma bij DUO opvragen. Zie <https://duo.nl/particulier/uittreksel-diplomagegevens-downloaden.jsp>.

Gedurende het jaar worden er een aantal diploma-uitreikingen georganiseerd. Een aantal weken voorafgaand aan de uitreiking ontvang je de uitnodiging per mail. Daarnaast is het mogelijk om jezelf per mail aan te melden. De diploma-uitreiking valt onder de verantwoordelijkheid van het Stage- en afstudeerbureau ([afstudeercoordinator.ict@hu.nl](mailto:afstudeercoordinator.ict@hu.nl)).

### 21. Duo-opdrachten

Een duo-opdracht is bij hoge uitzondering toegestaan, mits vooraf toestemming is verleend door de afstudeercoördinator. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn wanneer de opdracht niet kan worden gesplitst in twee afzonderlijke opdrachten. De voorwaarde is dat de inbreng van de individuele student duidelijk herkenbaar en toetsbaar blijft. Vanzelfsprekend moeten omvang en complexiteit zodanig zijn dat uitvoering door twee afstudeerders gerechtvaardigd is.

In geval van een duo-opdracht, dienen beide studenten hetzelfde afstudeervoorstel in via OnStage. In het voorstel dient duidelijk te worden aangegeven dat het gaat om een duo-opdracht en dient te worden vermeld met welke collega-student de opdracht zal worden uitgevoerd.

Het duo kan gezamenlijk een plan van aanpak indienen waarin wordt aangegeven wie voor welk deel van de afstudeeropdracht verantwoordelijk zal zijn.

Beide studenten leveren een eigen scriptie in waarin helder wordt wat de inbreng is van de student in de uitvoering van de afstudeeropdracht. Het is toegestaan om, met vermelding, een aantal gemeenschappelijke delen op te nemen zoals de inleiding, de context, de kwestie, de

opdrachtschrijving, de doelstellingen en de verantwoordelijkheden.

De andere delen van de scriptie, ook voor delen van de afstudeeropdracht waarvoor het duo gezamenlijke verantwoordelijkheid heeft, worden door iedere student in eigen woorden beschreven.

De afzonderlijke afstudeerzittingen van een duo zullen aansluitend worden ingeroosterd zodat, indien gewenst, een gemeenschappelijke presentatie kan worden gegeven. Beide afstudeerders voeren een eigen discussie en krijgen een eigen beoordeling.

## 22. Afstuderen bij een eigen bedrijf

Afstuderen binnen je eigen bedrijf (je bent de eigenaar) is mogelijk. Hierbij stellen we een aantal eisen, namelijk:

- Je wordt begeleid door een onafhankelijke (externe) begeleider met kennis op minimaal HBO-niveau;
- Je moet in het eigen netwerk zoeken naar een geschikte onafhankelijke begeleider;
- De begeleider geeft ook input bij de eindbeoordeling van het afstuderen;
- De geschiktheid van deze begeleider wordt vastgesteld door de afstudeercommissie.

Nuttige sites voor het opzetten van je eigen bedrijf zijn:

- <https://www.kvk.nl/advies-en-informatie/bedrijf-starten/startsituaties/alles-over-het-starten-als-startup>
- <https://www.utrechtsciencepark.nl/nl/ondernemen/start-een-eigen-bedrijf>

## 23. Afstuderen in het buitenland

De HU stimuleert het afstuderen in het buitenland. Voor meer informatie zie de website <https://my.hu.nl/link/opleidingsinformatie/blfUvXi2MuEBjIFsviRE>

Let daarbij op het volgende:

- je moet zelf een afstudeerproject zoeken
- het kost voorbereidingstijd

Voor het verkrijgen van beurzen, verzekeringen, etc. kun je gebruik maken van het International Office: [www.io.hu.nl](http://www.io.hu.nl).

In het [HU- Travel Abroad Protocol](#) vind je algemene informatie over wat te doen als je in het buitenland gaat stagelopen of afstuderen; met name als je naar een geel/ oranje of rood gebied gaat.

Raadpleeg ook de volgende sites:

- <https://husite.nl/gointernational>
- <https://wegwijs.hu.nl/extra-uitdaging/buitenland/bereid-je-voor/registratie-voor-vertrek-en-gratis-hu-reisverzekering?redirect-Registratie-en-gratis-HU-reisverzekering>
- <https://wegwijs.hu.nl/extra-challenge/going-abroad/study-abroad/study-abroad-overview?redirect-Study-abroad-overview>
- <https://www.wilweg.nl/hoger-onderwijs/deel-van-je-studie>

## 24. Geheimhouding

Indien een bedrijf een afstudeeropdracht laat uitvoeren door jou, kan daarbij door het bedrijf om geheimhouding worden verzocht.

De geheimhouding heeft de volgende consequenties:

- Je dient bij het uploaden van de scriptie naar OnStage optie *Embargo* aan te vinken en in het veld *Opmerkingen* de term *Vertrouwelijk* in te voeren.
- Het verzoek om de scriptie te uploaden naar HBO Kennisbank vervalt.
- De presentatie is in beginsel niet openbaar. In overleg met het afstudeerbedrijf kan besloten worden dat toch publiek aanwezig mag zijn. Toestemming namens het bedrijf dient door jou voorafgaand aan de zitting expliciet en ondubbelzinnig bekend te worden gemaakt aan de 1<sup>e</sup> examinator.
- Bij de discussie zijn zoals gebruikelijk aanwezig: de 1e examinator, de docentbegeleider / 2e examinator, het lid van het CvT en de praktijkbegeleider. Ook de leden van de examencommissie hebben te allen tijde het recht om bij de discussie aanwezig te zijn. Je kan je bij zo'n besloten bijeenkomst nooit beroepen op je geheimhoudingsplicht m.b.t. het beantwoorden van de gestelde vragen.
- Publicaties door jou en/of school mogen over dit type afstudeeropdrachten nooit worden gedaan.
- De geheimhouding mag geen belemmering zijn voor het afstuderen en / of de beoordeling van de afstudeeropdracht.
- De afstudeercommissie, de docentbegeleider, de examinatoren, het lid van het CvT en eventueel aanwezige leden van de examencommissie zijn gebonden aan de geheimhouding.
- De digitale versie van een vertrouwelijke scriptie wordt door de examinatoren en het CvT-lid na afloop van de afstudeerzitting gewist van hun computers, laptops, tablets of smartphones en eventueel afgedrukte versies worden overhandigd aan jou en door jou afgeleverd bij het bedrijf.  
De afstudeerder herinnert de examinatoren en het CvT-lid hier expliciet aan.
- De in OnStage gearchiveerde scriptie is gedurende de bewaartermijn van 7 jaren ter inzage voor de examencommissie en instanties die betrokken zijn bij de audit en accreditatie van de opleiding en wordt daarna gewist.

Als een bedrijf zich niet kan verenigen met bovenstaande regels voor geheimhouding, dan kan de opdracht niet worden geaccepteerd als afstudeeropdracht.

**N.B. Aan bovenstaande regels kunnen geen rechten worden ontleend.**

## 25. Plagiaat

Het op beperkte schaal (d.w.z. enkele regels) overnemen van teksten van derden in de scriptie is toegestaan, mits de bronnen worden vermeld. Het zonder bronvermelding overnemen van teksten en afbeeldingen wordt beschouwd als een onregelmatigheid.

Gevallen van vermoedelijke onregelmatigheid worden aan de examencommissie voorgelegd. Deze kan besluiten om een sanctie op te leggen.

Fraudepreventie is een belangrijk onderdeel van het toetsbeleid, omdat frauduleus handelen direct kan leiden tot onterechte positieve beoordelingen. Daarom vindt een systematische controle van de afstudeerscriptie op plagiaat plaats.

### a. Definitie plagiaat

Plagiaat is het meer dan incidenteel, en met het redelijk vermoeden van opzet doen van:

- Het knippen en plakken van tekst van digitale bronnen, internet en gedrukt materiaal zonder aanhalingstekens en verwijzing.
- Het opnemen van een vertaling van bovengenoemde teksten zonder aanhalingstekens en verwijzing.
- Het opnemen in de scriptie van een parafraze van bovengenoemde teksten zonder verwijzing.
- Het gebruiken van foto's, video's of geluidsfragmenten zonder toestemming en verwijzing.
- Het overnemen van werk van andere studenten en dit door laten gaan voor eigen werk.

Indien dit gebeurt met toestemming van de andere student zijn beiden schuldig aan plagiaat.

- Het zonder uitdrukkelijke toestemming van de docent indienen van een deel van een essay of een deel van een werkstuk die al in een andere cursus is gebruikt.
- Eerder eigen werk gebruiken als basis voor een nieuw werkstuk zonder naar het oorspronkelijke werk te verwijzen.
- Het indienen van werkstukken die verworven zijn van een commerciële instelling (zoals een internetsite met uittreksels of papers) of die tegen betaling door iemand anders zijn geschreven

Van verwijtbaar plagiaat is sprake als bovenstaande meer dan incidenteel voorkomt.

## **b. Ouriginal**

De Hogeschool Utrecht maakt gebruik van Ouriginal (<https://www.ouriginal.com/>) om te controleren op plagiaat. Ouriginal vergelijkt het ingeleverde werk met bronnen op het internet en eerder ingeleverd werk. De tool detecteert hierbij overeenkomsten, maar doet geen uitspraak over (een vermoeden van) plagiaat.

Je kunt niet zelf je scriptie uploaden naar Ouriginal en controleren op plagiaat. Dit gebeurt automatisch na het uploaden van de scriptie naar OnStage.

## **c. Criteria & procedure**

Ouriginal geeft in de rapportage een plagiaat-score af (0-100%), afhankelijk van de gevonden overeenkomsten tussen het ingeleverde werk en geraadpleegde bronnen. Ouriginal zelf stelt geen (mogelijk) plagiaat vast: dat is een inhoudelijk waardeoordeel dat voorbehouden is aan de 1<sup>e</sup> examiner, die de rapportage interpreteert en analyseert.

De procedure daarvoor is als volgt:

<b>Ouriginal-score</b>	<b>1<sup>e</sup> examiner</b>	<b>Examencommissie</b>
<b>&lt;10%</b>	Onderzoekt of er omstandigheden zijn die plagiaat doen vermoeden.	Geen rol, tenzij de 1 <sup>e</sup> examiner na onderzoek een vermoeden van plagiaat heeft, schakelt hij de examencommissie in.
<b>&gt;=10%</b>	Stelt een gedegen onderzoek in naar de oorzaak van de score.	Indien de 1 <sup>e</sup> examiner na onderzoek een vermoeden van plagiaat heeft, schakelt hij de examencommissie in.

Het onderzoek van de 1<sup>e</sup> examiner bestaat uit het verifiëren van de bevindingen van Ouriginal en het vergelijken daarvan met de definitie van plagiaat. Indien de 1<sup>e</sup> examiner oordeelt dat er (mogelijk) sprake is van plagiaat stelt hij een aanbeveling op en stuurt deze door naar de examencommissie voor verdere definitieve besluitvorming en mogelijke sanctionering.

## **d. Privacy en geheimhouding**

Voor vertrouwelijke documenten bestaat de optie om ze als 'vertrouwelijk' te uploaden. Vertrouwelijk betekent dat het document als 'onzichtbaar' wordt gemarkeerd. Daarmee wordt het document niet gebruikt als bronmateriaal voor plagiaatscans en kan het document dus nooit getoond worden of toegankelijk zijn via rapportages of andere wegen. De hogeschool maakt voor vertrouwelijke documenten gebruik van deze optie.

## Bijlage 1: Kalender afstuderen

### Kalender studiejaar 2023-2024

Periode	Tijdvak begindatum	Deadline 2 <sup>e</sup> concept	Deadline scriptie en zelfreflectie	Afstudeerzitting-data
1 2023-2024	1-3-2023 - 31-5-2023	6-10-2023	23-10-2023	6-11 t/m 10-11-2023 (ma t/m vr)
2 2023-2024	1-6-2023 - 4- 9-2023	11-12-2023	8-1-2024	22-01 t/m 26-01-2024 (ma t/m vr)
3 2023-2024	5-9-2023 - 31-10-2023	4-3-2024	18-3-2024	2-4 t/m 12-4-2024 (di t/m vr 2e week)
4 2023-2024	1-11-2023 - 5-2-2024	21-5-2024	3-6-2024	17-6 t/m 28-6-2024 (ma t/m vr 2e week)

### ONDERSTAANDE TABEL IS UITSLUITEND VOOR STUDENTEN DIE IN PERIODE 4 ZIJN GESTART MET AFSTUDEREN:

Voor studenten die in periode 4 zijn gestart hebben, na overleg met de examinatoren, de mogelijkheid om datzelfde jaar nog voor een herkansing te gaan. Hiervoor gelden onderstaande deadlines:

Periode	Tijdvak begindatum	Deadline 2 <sup>e</sup> concept	Deadline scriptie en zelfreflectie	Afstudeerzitting-data
5 2023-2024	n.v.t. Is alleen een herkansingsmogelijkheid voor studenten die in periode 4 (2023-2024) zijn gestart	21-6-2024	5-7-2024	19-8 t/m 23-08-2024 (ma t/m vr)

### Kalender studiejaar 2024-2025

Periode	Tijdvak begindatum	Deadline 2 <sup>e</sup> concept	Deadline scriptie en zelfreflectie	Afstudeerzitting-data
1 2024-2025	6-2-2024 - 14-4-2024	30-8-2024	13-9-2024	30-9 t/m 11-10-2024 (ma t/m vr 2e week)
2 2024-2025	15-4-2024 - 1-9-2024	9-12-2024	6-1-2025	20-01 t/m 31-1-2024 (ma t/m vr 2e week)

## Bijlage 2: Aanspreekpunten

In de volgende tabel staat per onderwerp aangegeven wie je het beste kunt aanspreken.

Onderwerp	Aanspreekpunt
Tekenen praktijkovereenkomst Toewijzen van examinatoren Diploma-uitreiking Overige onderwerpen	Afstudeercoördinator / afstudeerbureau
OnStage, planning afstudeerzittingen	Praktijkbureau
Status afstudeervoorstel	Afstudeercommissies
Status afstuderen	Docentbegeleider/2e examinator
SVO (studievoortgangsoverzicht) Bijzondere omstandigheden	SLB-er
Bijzondere omstandigheden	Decaan
Afwijking van regels	Examencommissie
Internationalisering	Coördinator Internationalisering

### 1 Afstudeercoördinator / afstudeerbureau

De afstudeercoördinator is samen met het afstudeerbureau verantwoordelijk voor de organisatie van het afstuderen, waaronder het geven van voorlichting aan studenten, het toewijzen van examinatoren en het organiseren van diploma-uitreikingen. Voor alle algemene zaken betreffende het afstuderen kan je terecht bij het afstudeerbureau. De afstudeercoördinator ondertekent namens de HU de praktijkovereenkomst.

De gegevens van de afstudeercoördinator en afstudeerbureau zijn:

- naam: Diederik Vasse (afstudeercoördinator) en Petra Janmaat (medewerker afstudeerbureau)
- e-mail: [afstudeercoordinator.ict@hu.nl](mailto:afstudeercoordinator.ict@hu.nl)
- adres: Heidelberglaan 15, 4e etage, ruimte 4.064
- telefoon: +31 88 481 8465
- beschikbaar: maandag, dinsdag, donderdag en vrijdag

### 2 Het praktijkbureau

Het praktijkbureau heeft een ondersteunende functie bij het afstuderen, waaronder:

- ondersteuning bij het gebruik van OnStage
- correspondentie met bedrijven en studenten
- maken van een rooster voor de afstudeerzittingen en de verspreiding ervan;
- administratieve verwerking van de *Beoordelingsformulieren Afstuderen* van de afstudeerzittingen.

Gegevens praktijkbureau Institute for ICT:

- e-mail: [praktijkbureau.ict@hu.nl](mailto:praktijkbureau.ict@hu.nl) (per 1 september 2023 [praktijkbureau@hu.nl](mailto:praktijkbureau@hu.nl))
- telefoon: 088 481 3505
- bereikbaar: maandag t/m donderdag van 9 tot 16 uur en vrijdag van 9 tot 15 uur
- werklocatie: Heidelberglaan 15, ruimte 2.001, Utrecht
- afspraken: op afspraak via mail.

### 3 De afstudeercommissies

Iedere afstudeerrichting heeft een eigen commissie die de afstudeervoorstellen van de studenten beoordeelt. Zodra een afstudeervoorstel is ingediend via OnStage wordt de



afstudeercommissie van de betreffende afstudeerrichting daarvan op de hoogte gesteld en wordt het voorstel beoordeeld. Je ontvangt uiterlijk binnen 15 werkdagen reactie op je ingediende afstudeervoorstel.

De afstudeercommissies zijn als volgt samengesteld:

Afstudeerrichting	Commissie	Email
AI	Joost Vanstreels Zelda Zeegers	<a href="mailto:joost.vanstreels@hu.nl">joost.vanstreels@hu.nl</a> <a href="mailto:zelda.zeegers@hu.nl">zelda.zeegers@hu.nl</a>
BIM	Jan-Willem Lankhaar Jeffrey Matray	<a href="mailto:jan-willem.lankhaar@hu.nl">jan-willem.lankhaar@hu.nl</a> <a href="mailto:jeffrey.matray@hu.nl">jeffrey.matray@hu.nl</a>
SD	Peter van Rooijen Roelant Ossewaarde	<a href="mailto:peter.vanrooijen@hu.nl">peter.vanrooijen@hu.nl</a> <a href="mailto:roelant.ossewaarde@hu.nl">roelant.ossewaarde@hu.nl</a>
CSC	Qing Gu Rienk van de Ploeg	<a href="mailto:qing.gu@hu.nl">qing.gu@hu.nl</a> <a href="mailto:rienk.vanderploeg@hu.nl">rienk.vanderploeg@hu.nl</a>
TI	Jan Zuurbier Walter Willems	<a href="mailto:jan.zuurbier@hu.nl">jan.zuurbier@hu.nl</a> <a href="mailto:walter.willems@hu.nl">walter.willems@hu.nl</a>

#### 4 De docentbegeleider/2<sup>e</sup> examiner

De docentbegeleider is de 2<sup>e</sup> examiner.

Begeleiding	De docentbegeleider wordt door de afstudeercoördinator aangewezen. Hij/zij voorziet je van advies en feedback tijdens het afstudeertraject.
Bedrijfsbezoek	De docentbegeleider dient je minimaal één keer op zijn afstudeerbedrijf te bezoeken. Het advies is om dat te doen zodra het concept-plan van aanpak is geschreven. <b>Het initiatief voor het maken van afspraken ligt bij jou.</b>
Plan van Aanpak	De docentbegeleider/2 <sup>e</sup> examiner keurt, in overleg met de 1 <sup>e</sup> examiner, het plan van aanpak (PvA) en daarmee de afstudeeropdracht, definitief goed.

#### 5 De 1<sup>e</sup> examiner

Algemeen	Je wordt beoordeeld door twee examinatoren. Beide examinatoren worden door de afstudeercoördinator aangewezen.
Plan van Aanpak	De 1 <sup>e</sup> examiner is sparringpartner van de docentbegeleider bij het beoordelen van het PvA.
Plagiaatscan	De 1 <sup>e</sup> examiner interpreteert de Ouriginal-rapportage.
Go/NoGo 2 <sup>e</sup> concept	De 1 <sup>e</sup> examiner meldt je, op basis van het 2 <sup>e</sup> concept van jouw scriptie, dat je waarschijnlijk uitgenodigd wordt voor de afstudeerzitting.
Uitnodiging afstudeerzitting	De 1 <sup>e</sup> examiner nodigt je uiterlijk drie werkdagen voor de zitting uit voor de zitting (of last de zitting af).
Voorzitter afstudeerzitting	De 1 <sup>e</sup> examiner is voorzitter van de afstudeerzitting en neemt het voortouw bij de beoordeling.

OnStage	De 1 <sup>e</sup> examiner voert de bedrijfsbeoordeling voorafgaand aan de zitting in OnStage in en uploadt het proces-verbaal van de afstudeerzitting in OnStage.
Osiris	De 1 <sup>e</sup> examiner voert in Osiris het cijfer voor het afstuderen in (met één cijfer achter de komma).

## 6 De praktijkbegeleider

De praktijkbegeleider is een medewerker die is aangewezen door het bedrijf of de instelling waar het afstudeerproject wordt uitgevoerd. De praktijkbegeleider is verantwoordelijk voor de inhoudelijke begeleiding tijdens het afstuderen en dient daarom voldoende inhoudelijke kennis, op minimaal HBO-niveau, te hebben om de afstudeerder te kunnen begeleiden. Indien gewenst, kan het bedrijf meerdere begeleiders aanwijzen. Aan het einde van het afstudeertraject wordt de praktijkbegeleider gevraagd om een schriftelijk beoordelingsadvies in te leveren. De student stuurt een (digitaal) getekende versie van de beoordeling van de praktijkbegeleider uiterlijk 5 werkdagen na de deadline "inleveren scriptie en zelfreflectie" per e-mail naar de beide examinatoren. De praktijkbegeleider wordt tevens uitgenodigd aanwezig te zijn bij de afstudeerzitting. Het initiatief voor het uitnodigen ligt bij jou.

## 7 Het College van Toezicht

Het College van Toezicht (CvT) is een groep van door de opleiding benoemde externe deskundigen die aanwezig zijn bij de afstudeerzittingen. De taak van het CvT is het monitoren van de kwaliteit van het beoordelingsproces en het adviseren van de examinatoren m.b.t. dit proces. Het CvT lid vult tijdens, dan wel kort na de afstudeerpresentatie het rapportageformulier in.

## 8 De SLB-er

Alle studenten hebben een persoonlijke SLB-er (studieloopbaanbegeleider) toegewezen gekregen. Als je niet voldoet aan de genoemde eisen en toch wilt afstuderen, kan je contact opnemen met de SLB-er. De SLB-er biedt ondersteuning bij het indienen van een gemotiveerd verzoek bij de examencommissie. Als sprake is van bijzondere omstandigheden, kan worden doorverwezen naar de studentendecaan.

## 9 De studentendecaan

Bij bijzondere omstandigheden word je aangeraden contact op te nemen met de studentendecaan. Overleg daarover met je SLB-er. Informatie over studentendecanen staat op <https://wegwijs.hu.nl/ondersteuning/begeleiders/decanen/studentendecaan?redirect-Studentendecaan>.

Telefoonnummer: 088 4813322

Adres: Heidelberglaan 15. Eerste etage: 1.001, 1.003, 1.006, 1.008, 1.010.

Email: [decanaat@hu.nl](mailto:decanaat@hu.nl)

## 10 De examencommissie

De examencommissie stelt vast of je voldoet aan de voorwaarden voor het verkrijgen van de titel Bachelor. Ook wordt vastgesteld of je "met genoegen" of "cum laude" bent geslaagd. De criteria hiervoor staan in de [studiegids](#). Als je geslaagd bent, wordt een diploma via het [STIP](#) aangevraagd.

Als je niet eens bent met de gang van zaken tijdens het afstudeertraject, de afstudeerzitting of met een beoordeling die door de examinatoren is gegeven, kan je bezwaar indienen bij de examencommissie.

Verder stelt de examencommissie vast of je, in geval van bijzondere omstandigheden, uitstel kan worden verleend voor het inleveren van de scriptie en deelname aan een afstudeerzitting.

De informatie over de examencommissie staat op de site <https://wegwijs.hu.nl/studie-info/praktisch/examencommissie/examencommissie-institute-for-ict?redirect-Examencommissie-Institute-for-Information-and-Communication-%28ICT%29> .

## **11 Coördinator Internationalisering**

Als je vragen hebt over internationalisering, kun je terecht bij de coördinator internationalisering Rosallie Balk ([studyabroad.hbo-ict@hu.nl](mailto:studyabroad.hbo-ict@hu.nl)). Denk aan vragen over de mogelijkheden voor internationalisering binnen de opleiding.

### Bijlage 3: Beoordeling 2<sup>e</sup> concept scriptie.

Beoordeling 2e concept scriptie	GO / NO GO
Beoordelingsaspecten	Toelichting
<b>Aanpak</b>	
<b>Kwestie:</b> inzichtelijk.	
<b>Doelstelling:</b> helder, onderbouwd, afgebakend.	
<b>Aanpak:</b> passend, volledig en onderbouwd.	
<b>Methoden:</b> geëxpliciteerd, functioneel, onderbouwd.	
<b>(Deel)resultaten:</b> precies, relevant, inhoudelijk verankerd.	
<b>Eventuele aanbevelingen:</b> adequaat, verankerd, haalbaar, creatief.	
<b>Onderzoek</b>	
<b>Theoretisch kader:</b> precies, relevant, inhoudelijk verankerd, kritisch.	
<b>Hoofdvraag / Opdracht:</b> consistente samenvatting, relevant, precies, afgebakend op niveau van de HBO-ICT afstudeerrichting., functioneel, consistent.	
<b>(Deel)vragen:</b> precies, relevant, inhoudelijk verankerd.	
<b>Onderzoeksmethoden:</b> functioneel, geëxpliciteerd, passend, onderbouwd.	
<b>Kennis:</b> grondig beschreven en overdraagbaar.	
<b>Communicatie</b>	
<b>Samenwerking en communicatie met de opdrachtgever, opleiding en stakeholders:</b> beschreven en verantwoord	
<b>Scriptie:</b> duidelijk geschreven, volledig en verzorgd.	
<b>Context</b>	
<b>Organisatorische context:</b> inzichtelijk.	
<b>Randvoorwaarden, kwaliteitsbewaking en risico's:</b> beschreven.	
<b>Planning:</b> afwijkingen zijn verantwoord.	
<b>Ethische afwegingen:</b> afgewogen.	

### Ruimte voor nadere toelichting

## Het beoordelingsmodel.

Beschrijving en verantwoording gerealiseerde aanpak (scriptie)
Per beoordelingsaspect zijn de te beantwoorden vragen opgenomen. De beoordeling is gebaseerd op de wijze waarop deze vragen zijn beantwoord.
<b>Aanpak</b>
<p><b>Kwestie:</b> helder en kernachtig beschreven.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Wat is de kwestie?</li><li>- Voor wie is het een kwestie?</li><li>- Is de kwestie een probleem of een kans?<ul style="list-style-type: none"><li>o Bij een probleem: wat zijn de mogelijke oorzaken en gevolgen?</li><li>o Bij een kans: wat moet bereikt worden en hoe wordt dat gerealiseerd?</li></ul></li></ul>
<p><b>Doelstelling:</b> helder, richtinggevend en afgebakend.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Wat is de doelstelling?</li><li>- Hoe wordt de doelstelling gerealiseerd?</li><li>- Om wat voor soort opdracht gaat het? (onderzoek, Advies/Ontwerp of Product /Proof of Concept)</li></ul>
<p><b>Aanpak:</b> passend, volledig en onderbouwd.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Past de aanpak bij de doelstelling en binnen de randvoorwaarden?</li><li>- Beslaat de aanpak de volledige keten van kwestie naar eindresultaat?</li><li>- Zijn de methoden beschreven?</li><li>- Is beargumenteerd dat de gekozen methode passend is?</li><li>- Is bij de argumentatie verwezen naar literatuur?</li></ul>
<p><b>(Deel)resultaten:</b> precies</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Zijn de resultaten beschreven?</li></ul>
<p><b>Eventuele aanbevelingen:</b> adequaat, verankerd, haalbaar, creatief.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Leveren de aanbevelingen daadwerkelijk een bijdrage?</li><li>- Waarop zijn de aanbevelingen gebaseerd?</li><li>- Zijn de aanbevelingen realiseerbaar (bemensing, tijd)</li><li>- Zijn de aanbevelingen origineel?</li></ul>

Onderzoek
<p><b>Theoretisch kader:</b> precies, relevant, inhoudelijk verankerd, kritisch.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Welke centrale begrippen, modellen en methoden zijn beschreven?</li> <li>- Sluit het theoretisch kader aan bij het onderzoek?</li> <li>- Zijn de begrippen, modellen en methoden gebaseerd op actuele literatuur of internetbronnen?</li> <li>- Zijn tegengestelde opvattingen benoemd?</li> </ul> <p><b>Opdracht/Hoofdvraag is:</b> relevant, precies en afgebakend op niveau van de HBO-ICT afstudeerrichting.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Is de boogde oplossing nieuw in deze context?</li> <li>- Heeft de beoogde oplossing een praktische of maatschappelijke meerwaarde?</li> <li>- Is het complexiteitsniveau voldoende hoog? (één beroepstaak op niveau 2 en één beroepstaak op niveau 3 binnen het profiel van de afstudeerrichting)</li> </ul> <p><b>(Deel)vragen:</b> precies, relevant</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zijn de deelvragen afgeleid uit de hoofvraag?</li> <li>- Zijn de deelvragen dekkend?</li> </ul> <p><b>Onderzoeksmethoden:</b> geëxpliciteerd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Welke onderzoeksmethoden worden gebruikt?</li> </ul> <p><b>Kennis:</b> grondig beschreven en overdraagbaar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wat zijn de antwoorden op de onderzoeksvragen?</li> </ul>
Communicatie
<p><b>Samenwerking en communicatie met de opdrachtgever, opleiding en stakeholders:</b> beschreven en verantwoord</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoe is de communicatie verlopen?</li> </ul> <p><b>Scriptie:</b> duidelijk geschreven, volledig en verzorgd.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Is de scriptie objectief, zorgvuldig en helder?</li> <li>- Is de scriptie beknopt en zakelijk?</li> <li>- Is het taalgebruik correct?</li> </ul>
Context
<p><b>Organisatorische context:</b> inzichtelijk.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Om wat voor organisatie gaat het? (soort, omvang en structuur)</li> <li>- Binnen welk onderdeel van de organisatie vindt de opdracht plaats?</li> <li>- Wat is de positie van de student binnen de organisatie?</li> </ul> <p><b>Planning:</b> verantwoord.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zijn de afwijkingen van de planning verantwoord?</li> <li>- Hoe zijn de organisatorische randvoorwaarden bewaakt?</li> <li>- Hoe zijn de risico's die zich voordeden opgevangen?</li> </ul> <p><b>Ethische afwegingen:</b> afgewogen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Welke afwegingen zijn gemaakt van de maatschappelijke, normatieve en ethische aspecten van de opdracht?</li> </ul>

## Bijlage 4: Beoordelingsformulier van de afstudeerzitting.

Institute for ICT

Beoordelingsformulier van de afstudeerzitting



Datum afstudeerzitting:

Naam student:

Studentnummer:

Afstudeerrichting:

Variant: voltijd / deeltijd / duaal

Examinatoren:

..... / .....

Lid College van Toezicht:

.....

### Beoordeling afstudeeropdracht

- A. Beschrijving en verantwoording (weegfactor 3):**      \_\_, \_\_ [\*]    (\_\_, \_\_/\_\_, \_\_)[•]  
    gerealiseerde aanpak (scriptie)
- B. Zelfreflectie (weegfactor 2):**                      \_\_, \_\_ [\*]    (\_\_, \_\_/\_\_, \_\_)[•]
- C. Uitvoering en (weegfactor 4):**                      \_\_, \_\_ [\*]    (\_\_, \_\_/\_\_, \_\_)[•]  
    opgeleverde eindproducten
- D. Presentatie en discussie (weegfactor 1):**      \_\_, \_\_        (\_\_, \_\_/\_\_, \_\_)[•]

**Eindcijfer afstudeerproject:**                      \_\_, \_\_ (met 1 decimaal)

[\*] De deelcijfers voor de eerste drie onderdelen moeten voldoende ( $\geq 5.5$ ) zijn; indien dat niet het geval is wordt als eindcijfer het laagste van de cijfers voor onderdelen ingevuld.

[•] Alleen in te vullen als de examinatoren geen overeenstemming bereiken over een deelcijfer.

\_\_\_\_\_  
Eerste examinator

**Het beoordelingsformulier wordt alleen door de 1<sup>e</sup> examinator digitaal ondertekend.**

Dit gaat als volgt:

- Nadat de gegevens in dit beoordelingsformulier zijn ingevuld, wordt dit document naar een pdf-bestand geëxporteerd.
- Het pdf-document wordt digitaal getekend en in OnStage ingevoerd.
- Naar het CvT-lid wordt het pdf-document gemaïld.

Onderdeel A	Beschrijving en verantwoording gerealiseerde aanpak (scriptie)	Cijfer: __ , __
Beoordelingsaspecten		Toelichting
Aanpak		
<p><b>Kwestie:</b> inzichtelijk.</p> <p><b>Doelstelling:</b> helder, onderbouwd, afgebakend.</p> <p><b>Aanpak:</b> passend, volledig en onderbouwd.</p> <p><b>Methoden:</b> geëxpliciteerd, functioneel, onderbouwd.</p> <p><b>(Deel)resultaten:</b> precies, relevant, inhoudelijk verankerd.</p> <p><b>Eventuele aanbevelingen:</b> adequaat, verankerd, haalbaar, creatief.</p>		
Onderzoek		
<p><b>Theoretisch kader:</b> precies, relevant, inhoudelijk verankerd, kritisch.</p> <p><b>Hoofdvraag / Opdracht:</b> consistente samenvatting, relevant, precies, afgebakend op niveau van de HBO-ICT afstudeerrichting., functioneel, consistent.</p> <p><b>(Deel)vragen:</b> precies, relevant, inhoudelijk verankerd.</p> <p><b>Onderzoeksmethoden:</b> functioneel, geëxpliciteerd, passend, onderbouwd.</p> <p><b>Kennis:</b> grondig beschreven en overdraagbaar.</p>		
Communicatie		
<p><b>Scriptie:</b> duidelijk geschreven, volledig en verzorgd.</p>		
Context		
<p><b>Organisatorische context:</b> inzichtelijk.</p> <p><b>Randvoorwaarden, kwaliteitsbewaking en risico's:</b> beschreven.</p> <p><b>Planning:</b> afwijkingen zijn verantwoord.</p> <p><b>Ethische afwegingen:</b> afgewogen.</p>		



Onderdeel B	<b>Zelfreflectie</b>	<b>Cijfer: __ , __</b>
Beoordelingsaspecten		Toelichting
De uit te voeren beroepstaken		
<b>Uitgevoerde beroepstaken:</b> helder, onderbouwd  <b>Niveau beroepstaken:</b> helder, onderbouwd, minstens één beroepstaak op niveau 3 en één beroepstaak op niveau 2		
De ontwikkelde professional skills		
<b>Persoonlijk leiderschap:</b> helder, onderbouwd  <b>Onderzoeken probleem oplossen:</b> helder, onderbouwd  <b>Doelgericht acteren:</b> helder, onderbouwd  <b>Toekomstgericht organiseren:</b> helder, onderbouwd  <b>Ontwikkeling bovenstaande vier professional skills:</b> helder beschreven, ontwikkeling aangetoond, reflectie op opgestelde doelen uit plan van aanpak		
Het leertraject		
<b>Leermomenten:</b> beschreven, helder  <b>Verbeterpunten:</b> beschreven, helder		

Onderdeel C	<b>Uitvoering en opgeleverde eindproducten</b>	Cijfer: __ , __
Beoordelingsaspecten		Toelichting
Uitvoering		
Beschrijf expliciet de activiteit(en) en architectuurlagen; minstens één op niveau 2 en één op niveau 3		
Product		
<b>Beroepsproduct:</b> adequaat en valide.		
Samenwerking		
<b>Samenwerking met opdrachtgever, opleiding en andere betrokkenen:</b> initiatiefrijk, coöperatief en communicatief transparant.  <b>Impact:</b> gewenste impact.		
Planning		
<b>Werken volgens plan van aanpak:</b> betrouwbaar en controleerbaar, eindresultaten op tijd, binnen budget (uren) en goed (ook ethisch).		

Onderdeel D	<b>Presentatie en discussie</b>	Cijfer: __ , __
Beoordelingsaspecten		Toelichting
Presentatie		
<b>Presentatie:</b> geëxpliciteerd en adequaat.  <b>Analyse informatie:</b> helder.  <b>Bevindingen en conclusies:</b> volledig, verankerd en valide.		
Discussie		
<b>Discussie en verdediging:</b> interactief en onderbouwd, vakkundig, betrouwbaar, logisch en controleerbaar.		