

**Onderwijs- en Examenregeling  
2019/2020**

**voor de Masteropleiding**

**Data Science and Entrepreneurship  
(Joint Degree)**

**Education and Examination Regulations  
2019/2020**

**for the Master program**

**Data Science and Entrepreneurship  
(Joint Degree)**

*This is a translation of the Dutch EER for the  
Master program Data Science and Entrepreneurship*

## INHOUDSOPGAVE

<b>HOOFDSTUK 1</b>	<b>ALGEMENE BEPALINGEN</b> .....	<b>4</b>
<b>Titel 1</b>	<b>Definities</b> .....	<b>4</b>
Artikel 1.1	Toepassingsgebied.....	4
Artikel 1.2	Begripsomschrijvingen .....	4
<b>HOOFDSTUK 2</b>	<b>VOOROPLEIDING EN TOELATING</b> .....	<b>6</b>
<b>Titel 1</b>	<b>Vooropleiding en toelatingseisen</b> .....	<b>6</b>
Artikel 2.1	Vooropleiding voor de masteropleiding.....	6
Artikel 2.2	Taalvereisten voor de masteropleiding.....	6
<b>Titel 2</b>	<b>Toelatingsprocedure</b> .....	<b>7</b>
Artikel 2.3	Instroommoment .....	7
Artikel 2.4	Indienen van toelatingsverzoek voor de masteropleiding.....	7
Artikel 2.5	(Her)Inschrijving.....	8
<b>HOOFDSTUK 3</b>	<b>OPBOUW VAN DE OPLEIDING</b> .....	<b>10</b>
<b>Titel 1</b>	<b>Beschrijving van de opleiding</b> .....	<b>10</b>
Artikel 3.1	Doel van de opleiding.....	10
Artikel 3.2	Eindtermen.....	10
Artikel 3.3	Inrichting van de opleiding.....	11
Artikel 3.4	Studielast .....	11
Artikel 3.5	Jaarindeling.....	12
Artikel 3.6	Voertaal .....	12
<b>Titel 2</b>	<b>Opbouw van het programma</b> .....	<b>12</b>
Artikel 3.7	Programma-opbouw vanaf cohort 2017/2018 .....	12
Artikel 3.8	Keuzeruimte en minoren cohort 2019/2020 .....	13
Artikel 3.8a	Keuzeruimte cohort 2018/2019 .....	13
<b>Titel 3</b>	<b>Tentamens en examens</b> .....	<b>14</b>
Artikel 3.9	Tentamengelegenheid .....	14
Artikel 3.10	Verplichte volgorde.....	14
Artikel 3.11	Vorm van de tentamens.....	15
Artikel 3.12	Vaststelling van de uitslag .....	15
Artikel 3.13	Geldigheidsduur .....	16
Artikel 3.14	Inzagerecht .....	16
Artikel 3.15	Vrijstelling van tentamen.....	17
Artikel 3.16	Vervanging van verplichte vakken .....	17
Artikel 3.17	Examen .....	18
Artikel 3.18	Graad .....	18
<b>HOOFDSTUK 4</b>	<b>STUDIEBEGELEIDING</b> .....	<b>19</b>
Artikel 4.1	Studievoortgangsadministratie.....	19
Artikel 4.2	Studiebegeleiding.....	19
Artikel 4.3	Studeren met een functiebeperking.....	19
Artikel 4.4	Studeren en dual-career/talent status .....	20

## TABLE OF CONTENTS

<b>CHAPTER 1</b>	<b>GENERAL PROVISIONS</b> .....	<b>4</b>
<b>Title 1</b>	<b>Definitions</b> .....	<b>4</b>
Article 1.1	Scope .....	4
Article 1.2	Definition of terms .....	4
<b>CHAPTER 2</b>	<b>PREVIOUS EDUCATION AND ADMISSION</b> .....	<b>6</b>
<b>Title 1</b>	<b>Previous education and admission requirements</b> .....	<b>6</b>
Article 2.1	Previous education for the Master's degree program.....	6
Article 2.2	Language requirements for the Master's degree program .....	6
<b>Title 2</b>	<b>Admission procedure</b> .....	<b>7</b>
Article 2.3	Start date .....	7
Article 2.4	Submission of application for the Master's degree program .....	7
Article 2.5	(Re)Registration .....	8
<b>CHAPTER 3</b>	<b>STRUCTURE OF THE PROGRAM</b> .....	<b>10</b>
<b>Title 1</b>	<b>Description of the program</b> .....	<b>10</b>
Article 3.1	Aim of the program.....	10
Article 3.2	Learning outcomes.....	10
Article 3.3	Program design .....	11
Article 3.4	Study load .....	11
Article 3.5	Academic calendar .....	12
Article 3.6	Language of instruction .....	12
<b>Title 2</b>	<b>Structure of the program</b> .....	<b>12</b>
Article 3.7	Program structure as from cohort 2017/2018 .....	12
Article 3.8	Choice of electives and minors cohort 2019/2020 .....	13
Article 3.8a	Choice of electives cohort 2018/2019 .....	13
<b>Title 3</b>	<b>Preliminary examinations and examinations</b> .....	<b>14</b>
Article 3.9	Preliminary examinations.....	14
Article 3.10	Admission rules within the program .....	14
Article 3.11	Form of the preliminary examinations .....	15
Article 3.12	Determination of the result.....	15
Article 3.13	Period of validity .....	16
Article 3.14	Right of inspection.....	16
Article 3.15	Exemption from preliminary examination.....	17
Article 3.16	Replacement of compulsory courses .....	17
Article 3.17	Examination .....	18
Article 3.18	Degree.....	18
<b>CHAPTER 4</b>	<b>STUDENT SUPPORT AND GUIDANCE</b> .....	<b>19</b>
Article 4.1	Student progress administration.....	19
Article 4.2	Student support and guidance .....	19
Article 4.3	Studying with a physical or mental disability .....	19
Article 4.4	Studying and dual-career/talent status .....	20

<b>HOOFDSTUK 5</b>	<b>KWALITEITZORG .....</b>	<b>20</b>	<b>CHAPTER 5</b>	<b>QUALITY ASSURANCE .....</b>	<b>21</b>
Artikel 5.1	Kwaliteitszorg .....	21	Article 5.1	Quality assurance.....	21
<b>HOOFDSTUK 6</b>	<b>OVERGANGSBEPALINGEN.....</b>	<b>22</b>	<b>CHAPTER 6</b>	<b>TRANSITIONAL PROVISIONS .....</b>	<b>22</b>
Artikel 6.1	Overgangsbepalingen .....	22	Article 6.1	Transitional provisions .....	22
Artikel 6.2	Overgangsregels cohort 2018/2019 per september 2020.....	22	Article 6.2	Transitional arrangements cohort 2018/2019 as of September 2020 .....	22
<b>HOOFDSTUK 7</b>	<b>SLOTBEPALINGEN.....</b>	<b>23</b>	<b>CHAPTER 7</b>	<b>FINAL PROVISIONS .....</b>	<b>23</b>
Artikel 7.1	Algemene hardheidsclausule .....	23	Article 7.1	General hardship clause .....	23
Artikel 7.2	Rechtsbescherming .....	23	Article 7.2	Legal protection .....	23
Artikel 7.3	Wijzigingen .....	23	Article 7.3	Amendments .....	23
Artikel 7.4	Bekendmaking .....	23	Article 7.4	Publication .....	23
Artikel 7.5	Inwerkingtreding.....	24	Article 7.5	Effective date .....	24
<b>Bijlage 1</b>	<b>Samenstelling van de opleiding cohort 2019/2020 .....</b>	<b>25</b>	<b>Appendix 1</b>	<b>Composition of the program cohort 2019/2020 .....</b>	<b>25</b>
<b>Bijlage 1a</b>	<b>Samenstelling van de opleiding cohort 2019/2020 instroom BSc Data</b>		<b>Appendix 1a</b>	<b>Composition of the program cohort 2019/2020 intake BSc Data Science</b>	
<b>Science (jd)</b>	<b>.....</b>	<b>26</b>	<b>(jd)</b>	<b>.....</b>	<b>26</b>
<b>Bijlage 2</b>	<b>Samenstelling van de opleiding cohort 2018/2019 .....</b>	<b>27</b>	<b>Appendix 2</b>	<b>Composition of the program cohort 2018/2019 .....</b>	<b>27</b>
<b>Bijlage 3</b>	<b>Samenstelling van de opleiding cohort 2017/2018 .....</b>	<b>28</b>	<b>Appendix 3</b>	<b>Composition of the program cohort 2017/2018 .....</b>	<b>28</b>

## HOOFDSTUK 1 ALGEMENE BEPALINGEN

### Titel 1 Definities

#### Artikel 1.1 Toepassingsgebied

1. Deze regeling is van toepassing op het onderwijs en de examens van de *joint degree* masteropleiding Data Science and Entrepreneurship. Hierna te noemen: de opleiding.  
De opleiding wordt verzorgd door Tilburg University (TiU) en de Technische Universiteit Eindhoven (TU/e).
2. Deze regeling is vastgesteld door het bestuur van de Tilburg School of Economics and Management (TiU) en het bestuur van de Faculteit Industrial Engineering and Innovation Sciences (TU/e).

#### Artikel 1.2 Begripsomschrijvingen

1. De in deze regeling voorkomende begrippen hebben, indien die begrippen ook voorkomen in de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (WHW), de betekenis die de wet eraan geeft.
2. In deze regeling wordt verstaan onder:
  - a. de wet: de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (WHW);
  - b. student: degene die is ingeschreven aan de universiteiten voor het volgen van onderwijs en/of het afleggen van de toetsen en het examen van een of meerdere opleidingen;
  - c. vak: een onderwijseenheid van een opleiding in de zin van artikel 7.3 tweede lid van de wet;
  - d. joint degree: een gezamenlijke opleiding van Tilburg University en de Technische Universiteit Eindhoven waarmee studenten na een succesvolle afronding van het programma een diploma van beide instellingen gezamenlijk kunnen behalen;
  - e. examen: de verzameling met goed gevolg afgelegde toetsen van de tot een opleiding behorende vakken, eventueel aangevuld met een onderzoek van door de Examencommissie aangewezen examinatoren naar kennis, inzicht en vaardigheden van de student;
  - f. Examencommissie: een door de instellingsbesturen aangestelde

## CHAPTER 1 GENERAL PROVISIONS

### Title 1 Definitions

#### Article 1.1 Scope

1. These regulations apply to the education and the examinations for the joint degree Master's program in Data Science and Entrepreneurship. Henceforth referred to as: the program.  
The program is provided by Tilburg University (TiU) and Eindhoven University of Technology (TU/e).
2. These regulations have been established by the Board of the Tilburg School of Economics and Management (TiU) and the Board of the Department of Industrial Engineering and Innovation Sciences (TU/e).

#### Article 1.2 Definition of terms

1. Where the terms that appear in these regulations also appear in the Dutch Higher Education and Research Act (WHW), they will have the meaning given to them in that Act.
2. The following definitions will apply in these regulations:
  - a. the Act: the Dutch Higher Education and Research Act (WHW);
  - b. student: a person who has registered at the universities with a view to receiving instruction and/or taking the tests and being examined for one or more programs;
  - c. course: a unit of study within a program in the meaning of Section 7.3, subsection 2 of the Act;
  - d. joint degree: a program provided jointly by Tilburg University and Eindhoven University of Technology that allows students to receive a joint diploma from both institutions after successfully completing the program;
  - e. examination: the totality of preliminary examinations passed within a degree program, if necessary supplemented by an investigation of the student's knowledge, understanding and skills, conducted by examiners appointed by the Examination Board;
  - f. Examination Board: a board appointed by the Management Boards within the meaning of Section 7.12 of the Act;

<p>commissie in de zin van artikel 7.12 van de wet;</p> <p>g. examinandus: degene die zich onderwerpt aan een toets, tentamen of examen;</p> <p>h. examiner: personeelslid dan wel een externe expert die binnen een vak toetsen en/of tentamens afneemt en als zodanig is aangewezen door de Examencommissie;</p> <p>i. (deel)toets: onderzoek naar kennis, inzicht en vaardigheden van de student op het gebied van (gedeelten van) een vak, alsmede de beoordeling van de resultaten van dit onderzoek;</p> <p>j. tentamen: schriftelijke of mondelinge toets ter afsluiting van een vak;</p> <p>k. herkansing: tentamenpoging ter afronding van of ter verkrijging van een hoger cijfer voor een vak waarvoor eerder in het curriculum een eerste poging is gedaan;</p> <p>l. surveillant: een examiner dan wel een onder verantwoordelijkheid van de Examencommissie aangestelde persoon aanwezig tijdens toetsen/tentamens met het doel toezicht te houden op ordentelijk en correct verloop van een toets of tentamen;</p> <p>m. onderwijsperiode: de periode waarin het onderwijs binnen een opleiding wordt aangeboden in het semestersysteem.</p> <p>n. opleiding: de masteropleiding die verzorgd worden door de faculteiten zoals vermeld in artikel 1.1;</p> <p>o. semester: onderwijsperiode binnen het academisch jaar;</p> <p>p. Toelatingscommissie: de commissie die besluit omtrent toelating, bestaande uit de admissions officer van de opleiding, de opleidingsdirecteur en een docent;</p> <p>q. ECTS: European Credit Transfer System; eenheid waarin de studielast van een vak wordt uitgedrukt, een ECTS-credit staat gelijk met 28 klokuren studie;</p> <p>r. Osiris Onderwijscatalogus: via de website van TiU algemeen toegankelijke database waar inhoud, vorm, studielast, het onderwijs- en tentamenrooster en indien van toepassing de toegangscriteria per vak zijn gespecificeerd.</p> <p>s. minor: een pakket van twee of drie samenhangende vakken binnen een specialisatie, te kiezen als keuzepakket in jaar 2 van het programma naast een 'vrije keuzevak';</p>	<p>g. examination candidate: a person who undergoes a test, preliminary examination or final examination;</p> <p>h. examiner: a member of staff or an external expert who conducts tests and/or preliminary examinations within a course and has been appointed in this capacity by the Examination Board;</p> <p>i. (sub)test: investigation of the student's knowledge, understanding and skills in relation to (parts of) a subject, and the assessment of the results of this investigation;</p> <p>j. preliminary examination: a written or oral test as completion of a course;</p> <p>k. resit: a further attempt to complete a course or to obtain a higher grade for a course, for which earlier in the educational program an attempt was taken;</p> <p>l. proctor: an examiner or other person appointed on behalf of the Examination Board who is present during tests/preliminary examinations in order to ensure that they are conducted in a proper manner;</p> <p>m. instruction period: the period within a program during which instruction is provided in a semester-based system;</p> <p>n. program: the Master's degree program that is provided by the Schools/Departments as mentioned in article 1.1;</p> <p>o. semester: instruction period within the academic year;</p> <p>p. Admissions Committee: the committee that decides on admission, consisting of the program's admissions officer, the academic director and a lecturer;</p> <p>q. ECTS: European Credit Transfer System; unit that expresses the study load of a course, one ECTS credit equals 28 hours of study;</p> <p>r. Osiris Course Catalogue: generally accessible database via the TiU website, where content, form, study load, the lecture and examination schedule and if applicable the entrance requirements per course are specified.</p> <p>s. minor: a set of two or three courses in a specific field of interest, relating to each other; these courses can be chosen as electives in year 2 of the program next to one 'free elective'.</p>
---	---

## HOOFDSTUK 2 VOOROPLEIDING EN TOELATING

### Titel 1 Vooropleiding en toelatingseisen

#### Artikel 2.1 Vooropleiding voor de masteropleiding

1. Onder voorbehoud van het bepaalde in artikel 2.2 en artikel 2.5 verlenen de Besturen een student toegang tot de masteropleiding met één van de volgende vooropleidingen:
  - a. de afgeronde joint degree bacheloropleiding Data Science;
  - b. in gevallen van een andere afgeronde bacheloropleiding beslist de Toelatingscommissie. Deze hanteert daarbij de volgende drie criteria:
    - kennis op bachelorniveau van wiskunde en statistiek;
    - begrip van computer science;
    - begrip van het analyseren en verwerken van big data;
  - c. in aanvulling op sub b en in acht nemende het gestelde in het tweede lid van dit artikel, een aan Tilburg University of de Technische Universiteit Eindhoven afgerond pre-masterprogramma dat correspondeert met en toelating geeft tot de masteropleiding.
2. Een verzoek om toelating tot de masteropleiding anders dan in de hierboven genoemde gevallen wordt afgewezen. De Toelatingscommissie kan in individuele gevallen besluiten om de verzoeker toe te laten tot een voorbereidend programma dat na afronding toelating tot de masteropleiding verschaft conform artikel 2.1 eerste lid, onderdeel b.
3. Toelating tot de masteropleiding is in beginsel alleen mogelijk in september.

#### Artikel 2.2 Taalvereisten voor de masteropleiding

1. Voldoende kennis van de Engelse taal is vereist.
2. Dit kan worden aangetoond middels een afgeronde in Nederland geaccrediteerde Engelstalige academische bachelor- of masteropleiding.
3. In afwijking van het bepaalde in het tweede lid kan voldoende kennis van de Engelse taal voor de masteropleiding ook worden aangetoond met een van de hiernavolgende testuitslagen:

## CHAPTER 2 PREVIOUS EDUCATION AND ADMISSION

### Title 1 Previous education and admission requirements

#### Article 2.1 Previous education for the Master's degree program

1. Subject to the stipulations in Sections 2.2 and 2.5, the Boards will admit students with one of the following previous education profiles to the Master's degree program:
  - a. a completed joint degree Bachelor's program Data Science;
  - b. if the applicant has successfully completed another Bachelor's program, the Admissions Committee will decide, based on the following three criteria:
    - knowledge at the bachelor's level of mathematics and statistics;
    - understanding of computer science;
    - understanding of analyzing and processing of big data;
  - c. in addition to sub b and considering paragraph 2 of this article, a pre-master's program completed at Tilburg University or Eindhoven University of Technology which matches the relevant Master's degree program and entitles the candidate to admission to that program.
2. Requests for admission to the Master's degree program other than as specified above will be refused. In individual cases the Admissions Committee may decide to admit the applicant to a preparatory program, upon completion of which he/she will be admitted to the Master's degree program in agreement with article 2.1 sub 1, b.
3. Admission to the master program is in principle only possible in September.

#### Article 2.2 Language requirements for the Master's degree program

1. Adequate knowledge of the English language is required.
2. This can be demonstrated by completing an academic Bachelor's or Master degree program in English, which is accredited in the Netherlands.
3. Notwithstanding the stipulations in paragraph 2, an adequate knowledge of the English language for the Master's program can also be demonstrated with one of the following test results:

<ul style="list-style-type: none"> <li>a. TOEFL-test (Test of English as a Foreign Language) met een minimumscore van 90 voor de internetversie en een minimumscore van 21 voor iedere sectie;</li> <li>b. IELTS-test (International English Language Testing System) met een minimum totaalscore van 6.5 en een minimumscore van 6.0 voor de afzonderlijke onderdelen van de test;</li> <li>c. C1 Advanced (voorheen: Cambridge Certificate of Advanced English (CAE) met een minimumscore A, B of C);</li> <li>d. C2 Proficiency (voorheen: Cambridge Certificate of Proficiency in English (CPE));</li> <li>e. C1 Business Higher (voorheen: Cambridge Certificate of English: Business Higher (BCE));</li> <li>f. een bachelordiploma van een Nederlandse hbo-instelling waarmee een convenant is afgesloten in combinatie met het afgeronde, direct toegang verlenende, Engelstalig pre-masterprogramma;</li> <li>g. een vwo-diploma met een voldoende voor Engels.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. a TOEFL (Test of English as a Foreign Language) test with a minimum score of 90 for the internet version and a minimum score of 21 for each section;</li> <li>b. an IELTS (International English Language Testing System) test with an overall minimum score of 6.5 and no individual scores below 6.0 in the separate sections of the test;</li> <li>c. C1 Advanced (previously: a Cambridge Certificate of Advanced English (CAE) with a minimum score A, B or C);</li> <li>d. C2 Proficiency (previously: a Cambridge Certificate of Proficiency in English (CPE));</li> <li>e. C1 Business Higher (previously: a Cambridge Certificate of English: Business Higher (BCE));</li> <li>f. a bachelor diploma of a Dutch University op Applied Sciences with which a covenant has been concluded together with the completed contiguous pre-master's program in English;</li> <li>g. a Dutch vwo diploma with a pass for English.</li> </ul>
---	--

## Titel 2 Toelatingsprocedure

### Artikel 2.3 Instroommoment

De opleiding kent één instroommoment per jaar (1 september). Toetsing van de vereiste vooropleiding en van de aanvullende toelatingseisen vindt plaats op basis van resultaten behaald voor deze datum.

### Artikel 2.4 Indienen van toelatingsverzoek voor de masteropleiding

1. Alle studenten dienen een toelatingsverzoek te doen voor de opleiding.
2. De volgende deadlines zijn van toepassing voor het indienen van toelatingsverzoeken voor de masteropleiding:
  - a. Voor toelating per 1 september: niet later dan 1 april voor studenten met een andere dan de Nederlandse nationaliteit en die geen permanente verblijfsvergunning hebben voor een van de andere EER

## Title 2 Admission procedure

### Article 2.3 Start date

The program starts once per academic year (1 September). Assessment of previous education and additional requirements will be based on results obtained before this date.

### Article 2.4 Submission of application for the Master's degree program

1. All students should submit an application for the program.
2. The deadlines for submission of applications for the Master's degree program are as follows:
  - a. for admission per September 1<sup>st</sup>: no later than 1 April for students who are not of Dutch nationality and do not hold a permanent residence permit for one of the other EEA countries<sup>2</sup> or for Australia,

<sup>2</sup> The EEA countries are: Belgium, Bulgaria, Cyprus, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, the United Kingdom, Hungary, Ireland, Iceland, Italy, Latvia, Liechtenstein, Lithuania, Luxembourg, Malta, the Netherlands, Norway, Austria, Poland, Portugal, Romania, Slovenia, Slovakia, Spain, the Czech Republic and Sweden.

<p>landen<sup>1</sup> of voor Australië, Canada, Japan, Monaco, Nieuw-Zeeland, Zuid-Korea, Zwitserland, de Verenigde Staten van Amerika of Vaticaanstad.</p> <p>b. Voor toelating per 1 september: niet later dan 1 juli voor studenten met een andere dan de Nederlandse nationaliteit die een permanente verblijfsvergunning hebben voor een van de andere EER landen of voor Australië, Canada, Japan, Monaco, Nieuw-Zeeland, Zuid-Korea, Zwitserland, de Verenigde Staten van Amerika of Vaticaanstad.</p> <p>c. Niet later dan 1 augustus voor studenten met de Nederlandse nationaliteit.</p> <p>3. Een toelatingsverzoek bestaat uit:</p> <p>a. een korte brief met het verzoek te worden toegelaten tot de opleiding;</p> <p>b. een curriculum vitae met alle gegevens over onderwijsverleden;</p> <p>c. een kopie van de paspoortpagina met de persoonsgegevens;</p> <p>d. gewaarmerkte kopieën van behaalde diploma's (middelbaar en hoger/universitair onderwijs) en cijferlijsten;</p> <p>e. officiële vertalingen indien de diploma's/cijferlijsten niet in het Nederlands, Engels, Frans of Duits opgesteld zijn.</p> <p>4. Alleen complete dossiers worden in behandeling genomen. Na ontvangst van het verzoek wordt binnen zes (6) weken beslist over toelating. Het besluit wordt schriftelijk meegedeeld.</p> <p>5. Behalve het indienen van een toelatingsverzoek dienen studenten zich ook aan te melden via Studielink (<a href="http://www.studielink.nl">http://www.studielink.nl</a>).</p>	<p>Canada, Japan, Monaco, New Zealand, South Korea, Switzerland, the United States of America or Vatican City.</p> <p>b. For admission per September 1<sup>st</sup>: no later than 1 July for students who are not of Dutch nationality but hold a permanent residence permit for one of the other EEA countries or for Australia, Canada, Japan, Monaco, New Zealand, South Korea, Switzerland, the United States of America or Vatican City.</p> <p>c. No later than August 1<sup>st</sup> for students with Dutch nationality.</p> <p>3. An application consists of:</p> <p>a. a short letter requesting admission to the program;</p> <p>b. a curriculum vitae giving full details of the applicant's educational background;</p> <p>c. a copy of the passport page containing personal details;</p> <p>d. certified copies of diplomas obtained (secondary and higher/university education) and lists of marks;</p> <p>e. official translations if the diplomas/marks lists are not in Dutch, English, French or German.</p> <p>4. Applications will only be processed if the documentation is complete. An admission decision will be reached within six (6) weeks of receiving the application. Applicants will be notified of the decision in writing.</p> <p>5. In addition to submitting an application students also need to register via Studielink (<a href="http://www.studielink.nl">http://www.studielink.nl</a>).</p>
---	--

*Artikel 2.5 (Her)Inschrijving*

<p>1. Studenten die zich willen (her)inschrijven voor de opleiding dienen zich aan te melden via Studielink (<a href="http://www.studielink.nl">http://www.studielink.nl</a>).</p> <p>2. De (her)inschrijving dient voor 1 september te zijn afgerond. Enkel (her)inschrijvingen voor 1 augustus garanderen een tijdige verwerking voor aanvang van het collegejaar.</p> <p>3. Een bewijs van toelating, afgegeven op basis van artikel 2.4, en het voldoen van de financiële verplichtingen zijn voorwaarden voor</p>
--

*Article 2.5 (Re)Registration*

<p>1. Students have to (re)register via Studielink (<a href="http://www.studielink.nl">http://www.studielink.nl</a>).</p> <p>2. The (re)registration has to be completed before September 1<sup>st</sup>. To ensure timely processing before the start of the academic year the application should be returned before August 1<sup>st</sup>.</p> <p>3. A certificate of admissions, issued on the base of article 2.4, and satisfying the financial requirements are conditions for registration.</p>
---

<sup>1</sup> De EER landen zijn: België, Bulgarije, Cyprus, Denemarken, Duitsland, Estland, Finland, Frankrijk, Griekenland, Verenigd Koninkrijk, Hongarije, Ierland, IJsland, Italië, Letland, Liechtenstein, Litouwen, Luxemburg, Malta, Nederland, Noorwegen, Oostenrijk, Polen, Portugal, Roemenië, Slovenië, Slowakije, Spanje, de Tsjechische Republiek en Zweden.



inschrijving.	
---------------	--

## HOOFDSTUK 3 OPBOUW VAN DE OPLEIDING

### Titel 1 Beschrijving van de opleiding

#### Artikel 3.1 Doel van de opleiding

Het programma is interdisciplinair en verbindt de brede gebieden van data science en ondernemerschap. Het programma is gebaseerd op de inbreng van zowel academici als de praktijk.

De doelstellingen van de opleiding zijn:

- a. het verwerven van kennis, vaardigheden en een academische houding door de student van en ten opzichte van het desbetreffende vakgebied;
- b. wetenschappelijke vorming van de student;
- c. voorbereiding op een maatschappelijke carrière op academisch niveau of op een carrière als wetenschappelijk onderzoeker;
- d. afgestudeerden zijn in staat om een bedrijf te starten dan wel bestaande bedrijven te adviseren over data science.

#### Artikel 3.2 Eindtermen

1. Afgestudeerden hebben fundamentele en geavanceerde kennis en begrip dat uitstijgt boven het bachelorniveau, in data science (met name data mining, data engineering, data-driven business process management en business analytics) en ondernemerschap (met name business modeling, data entrepreneurship, creative thinking en open innovation).
2. Afgestudeerden hebben fundamentele kennis en begrip, dat uitstijgt boven het bachelorniveau, in business (met name strategy, marketing and finance) en van law and ethics (met name ondernemingsrecht, intellectual property and privacy).
3. Afgestudeerden zijn in staat om nieuwe producten en diensten in data science te ontwerpen, te implementeren en te managen, om te voldoen aan de specifieke behoeften in domeinen als marketing en branding, smart industries, health, agro and food en legal analytics.
4. Afgestudeerden zijn in staat om wetenschappelijk onderzoek binnen het veld van data science and entrepreneurship te plannen en uit te voeren en daarover te rapporteren, vanuit een multidisciplinair perspectief.

## CHAPTER 3 STRUCTURE OF THE PROGRAM

### Title 1 Description of the program

#### Article 3.1 Aim of the program

The program is interdisciplinary and incorporates the two broad fields of data science and entrepreneurship. The design and execution of program components is based on input from academia and practice.

The aims of the program are as follows:

- a. the acquisition by students of advanced scientific knowledge and skills and an academic attitude in this field;
- b. academic formation of the student;
- c. preparation for a career at academic level in society or a career as a scientific researcher;
- d. enabling graduates to start a company or to act as a consultant on data science for existing companies.

#### Article 3.2 Learning outcomes

1. Graduates have fundamental and advanced knowledge and understanding that goes beyond the Bachelor's level in data science (specifically: data mining, data engineering, data-driven business process management, and business analytics) and entrepreneurship (specifically: business modeling, data entrepreneurship, creative thinking, and open innovation).
2. Graduates have fundamental knowledge and understanding that goes beyond the Bachelor's level in business studies (specifically: strategy, marketing and finance) and law and ethics (specifically: venture law, intellectual property and privacy).
3. Graduates are able to design, implement, and market novel data-centered products and services, catering to the specific intrinsic needs from domains such as marketing and branding, smart industries, health, agro and food, and legal analytics.
4. Graduates are able to plan and conduct scientific research and to report on its findings in the field of data science and

<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Afgestudeerden adviseren en evalueren kritisch over de economische en sociale duurzaamheidsaspecten van nieuwe business in data science vanuit hun eigen wetenschappelijk onderzoek en een multidisciplinair perspectief.</li> <li>6. Afgestudeerden zijn in staat analytisch te reflecteren op onderzoek op het gebied van data science and entrepreneurship.</li> <li>7. Afgestudeerden zijn in staat om autonoom, creatief en buiten de bestaande kaders te denken.</li> <li>8. Afgestudeerden communiceren zowel mondeling als schriftelijk met relevante stakeholders over nieuwe zakelijke ontwikkelingen in data science.</li> <li>9. Afgestudeerden zijn in staat om de resultaten van hun wetenschappelijk onderzoek over nieuwe zakelijke ontwikkelingen in data science zowel mondeling als schriftelijk, aan zowel experts als anderen te presenteren.</li> <li>10. Afgestudeerden zijn in staat om vervolgonderzoek uit te voeren op het gebied van data science and entrepreneurship met een hoge mate van zelfstandigheid (bijvoorbeeld op promotieniveau).</li> <li>11. Afgestudeerden blijven zich ontwikkelen en worden zelfgestuurde 'life-long learners' op het gebied van data science en entrepreneurschap.</li> </ol>	<p>entrepreneurship, adopting a multidisciplinary perspective.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Graduates can critically evaluate and advise on the economic and social sustainability of new business activities in the area of data science, based on their own systematic research and using a multidisciplinary perspective.</li> <li>6. Graduates are able to analytically reflect on research in the field of data science and entrepreneurship.</li> <li>7. Graduates are able to think independently, creatively, and out-of-the-box.</li> <li>8. Graduates can communicate, both orally and in written form, on new business developments in data science with relevant stakeholders.</li> <li>9. Graduates are able to present, both orally and in written form, the outcomes of their research on new business development in data science to both experts and non-experts.</li> <li>10. Graduates can undertake further research in the field of data science and entrepreneurship with a high level of autonomy, for instance at the doctoral level.</li> <li>11. Graduates will engage to continue learning, thus becoming self-initiated, self-directed, lifelong learners in the field of data science and entrepreneurship.</li> </ol>
--	--

*Artikel 3.3 Inrichting van de opleiding*

*Article 3.3 Program design*

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De opleiding wordt voltijds verzorgd.</li> <li>2. De feitelijke vormgeving van het onderwijs is ondergebracht in de Osiris Onderwijscatalogus.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The program is provided on a full-time basis.</li> <li>2. The actual design of education is included in the Osiris Course Catalogue.</li> </ol>
---	---

*Artikel 3.4 Studielast*

*Article 3.4 Study load*

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het programma heeft een studielast van 120 ECTS.</li> <li>2. De studielast van de vakken bedraagt 6 ECTS, met uitzondering van de Masterthesis.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The program has a study load of 120 ECTS.</li> <li>2. The study load of the individual courses is 6 ECTS, except for the Master's thesis.</li> </ol>
--	--

*Artikel 3.5 Jaarindeling*

1. De duur van het programma is twee jaar.
2. Elk jaar bestaat uit twee semesters.
3. Elk semester van het eerste jaar bevat vijf cursussen van 6 ECTS.
4. Het tweede jaar bevat drie verplichte cursussen van 6 ECTS, twee minor cursussen van 6 ECTS, een keuzevak van 6 ECTS en de masterthesis van 24 ECTS. Studenten volgen in het eerste semester en in het tweede semester drie vakken van 6 ECTS. De masterthesis en de minor vinden plaats gedurende het eerste en het tweede semester van het tweede jaar.
5. Voor studenten die toegelaten worden tot de Research minor bestaat het tweede jaar uit drie verplichte cursussen van 6 ECTS, drie minor cursussen van 6 ECTS en de masterthesis van 24 ECTS. Voor het overige geldt lid 4. Voor toelating tot de Research minor kunnen nadere eisen worden gesteld. Deze dienen uiterlijk drie maanden voor de start van het minor programma bekend te worden gemaakt.

*Article 3.5 Academic calendar*

1. The duration of the program is two years.
2. Each year is divided into two semesters.
3. Each semester of the first year contains five courses of 6 ECTS.
4. The second year contains three courses of 6 ECTS, two minor courses of 6 ECTS, an elective of 6 ECTS and the Master's thesis of 24 ECTS. Students follow three courses of 6 ECTS in their first semester and second semester. The Master's thesis and the minor program take place during the first and second semester of the second year.
5. Students who have been admitted to the Research minor, the second year contains three courses of 6 ECTS, three minor courses of 6 ECTS and the Master's thesis of 24 ECTS. For the rest paragraph 4 applies. Additional requirements with respect to the admission to the Research minor can be stated. These requirements have to be announced no later than three months before the start of the minor.

*Artikel 3.6 Voertaal*

Gegeven het internationale werkveld Data Science, de beschikbare bronnen en de lingua franca van zowel het onderzoeksveld Data Science als Entrepreneurship is gekozen voor het Engels als voertaal binnen deze opleiding.

*Article 3.6 Language of instruction*

Given the international professional field of Data Science, the available resources and the lingua franca of both the research field Data Science and Entrepreneurship English is the chosen language of instruction.

**Titel 2 Opbouw van het programma**

*Artikel 3.7 Programma-opbouw vanaf cohort 2017/2018*

1. a. In bijlage 1 staat uit welke vakken de opleiding voor cohort 2019/2020 is opgebouwd.  
b. In bijlage 1a staat uit welke vakken de opleiding voor cohort 2019/2020 instroom BSc Data Science (jd) is opgebouwd.
2. In bijlage 2 staat uit welke vakken de opleiding voor cohort 2018/2019 is opgebouwd.
3. In bijlage 3 staat uit welke vakken de opleiding voor cohort 2017/2018 is opgebouwd.

**Title 2 Structure of the program**

*Article 3.7 Program structure as from cohort 2017/2018*

1. a. Appendix 1 lists the courses that constitute the program for cohort 2019/2020.  
b. Appendix 1a lists the courses that constitute the program for cohort 2019/2020 intake BSc Data Science (jd).
2. Appendix 2 lists the courses that constitute the program for cohort 2018/2019.
3. Appendix 3 lists the courses that constitute the program for cohort 2017/2018.

<p>4. In bijlage 4 is een overgangsregeling opgenomen voor studenten uit de cohorten 2017/2018 en 2018/2019.</p> <p>5. In het programma wordt een aantal vaardigheden getoetst, welke vaardigheden moeten zijn afgetekend voordat kan worden afgestudeerd. Het gaat om:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Presenteren</li> <li>Interviewen</li> <li>Consulteren en Adviseren</li> <li>Ontwerpen en Creatief denken</li> <li>Onderhandelen</li> <li>Selling/Marketing</li> <li>Storytelling</li> <li>Debating</li> </ol> <p>Indien en voor zover vaardigheden worden getoetst binnen een of meer keuzevakken, dient een student deze vaardigheden enkel af te tekenen indien hij/zij de betreffende keuzevakken heeft gekozen.</p> <p>6. Studenten krijgen de gelegenheid deel te nemen aan een assessment en om een gepersonaliseerd coachingsprogramma te volgen om zo persoonlijke kwaliteiten te versterken en zwakkere punten in persoonlijke en ondernemerschapsvaardigheden te verbeteren.</p>	<p>4. Appendix 4 contains a transitional arrangement for students from the cohort 2017/2018 and 2018/2019.</p> <p>5. The program assesses a limited number of skills. These skills must be signed off before graduation. These skills are:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Presenting</li> <li>Interviewing</li> <li>Consulting &amp; Advising</li> <li>Design &amp; Creative thinking</li> <li>Negotiation</li> <li>Selling/Marketing</li> <li>Storytelling</li> <li>Debating</li> </ol> <p>If and insofar skills are assessed within one or more electives, a student is only required to sign off these skills if he/she has chosen the relevant electives.</p> <p>6. Students are enabled to take part in an assessment and to follow a personalized coaching program to emphasize personal strengths and overcome deficiencies in personal and entrepreneurial skills.</p>
---	--

*Artikel 3.8 Keuzeruimte en minoren cohort 2019/2020*

*Article 3.8 Choice of electives and minors cohort 2019/2020*

<ol style="list-style-type: none"> <li>Het programma kent (gebonden) keuzevakken met een totaal van 18 ECTS.</li> <li>In het tweede jaar van de opleiding kent het programma een minor ruimte van 12 ECTS.</li> <li>De minor wordt gekozen uit de minoren die conform de Osiris Onderwijscatalogus worden aangeboden.</li> <li>Voor studenten die worden toegelaten tot de Research minor (18 ECTS) vervalt het keuzevak in het tweede jaar.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>The program has (mandatory) electives with a total of 18 ECTS.</li> <li>The second year of the program contains a minor program of 12 ECTS.</li> <li>The minor program is to be chosen in accordance with the minor programs as outlined in the Osiris Course Catalogue.</li> <li>Students who have been admitted to the Research minor (18 ECTS) do not have to follow the second year elective.</li> </ol>
---	---

*Artikel 3.8a Keuzeruimte cohort 2018/2019*

*Article 3.8a Choice of electives cohort 2018/2019*

<ol style="list-style-type: none"> <li>Het programma kent (gebonden) keuzevakken met een totaal van 24 ECTS (12 ECTS in jaar 1 en 12 ECTS in jaar 2).</li> <li>De gebonden keuzevakken voor jaar 1 van het cohort 2018/2019 waar de</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>The program has (mandatory) electives with a total of 24 ECTS (12 ECTS in year 1 and 12 ECTS in year 2).</li> <li>The mandatory electives for year 1 of the cohort 2018/2019 from which</li> </ol>
--	---

<p>student uit kan kiezen staan vermeld op bijlage 2. Hiervan kan niet worden afgeweken.</p> <p>3. De gebonden keuzevakken voor jaar 2 van het cohort 2018/2019 waar de student uit kan kiezen staan vermeld op bijlage 2. De Examencommissie kan in individuele gevallen goedkeuring verlenen voor het volgen van een ander keuzevak in jaar 2, mits het vervangende vak past binnen de eindtermen van de opleiding.</p>	<p>the student can choose are listed in Appendix 2. Deviation from these electives is not possible.</p> <p>3. The mandatory electives for year 2 of the cohort 2018/2019 from which the student can choose are listed in Appendix 2. In individual cases, the Examination Board may grant approval to enroll in another elective in year 2, provided that the replacement course fits within the Learning outcomes of the program.</p>
---	--

### **Titel 3 Tentamens en examens**

#### *Artikel 3.9 Tentamengelegenheid*

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tot het afleggen van de tentamens van de vakken van de opleiding wordt in het academisch (studie)jaar waarin het vak wordt aangeboden in het algemeen tweemaal de gelegenheid gegeven.</li> <li>2. Niet tegenstaande het gestelde in het eerste lid, wordt voor de masterthesis slechts eenmaal per studie jaar de gelegenheid gegeven het vak af te ronden.</li> <li>3. De eerste tentamens voor de vakken van het programma volgen aansluitend op de onderwijsperiode. De herkansingen van vakken uit het najaarssemester en voorjaarssemester worden geroosterd na de eerste tentamens voor deze vakken.</li> <li>4. De tentamenperiodes worden voor aanvang van het collegejaar bekend gemaakt via de Osiris Onderwijscatalogus.</li> <li>5. De Examencommissie is verantwoordelijk voor de organisatie en coördinatie van de tentamens. In de Regels en Richtlijnen van de Examencommissie zijn de richtlijnen vastgelegd.</li> </ol>
--

#### *Artikel 3.10 Verplichte volgorde*

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Toelating tot de vakken, de tentamens en de examens van de opleiding is voorbehouden aan studenten die tot de opleiding zijn toegelaten.</li> <li>2. Voor deelname aan vakken van de opleiding kunnen nader gestelde ingangseisen van toepassing zijn. Deze zijn verwoord in de cursusbeschrijvingen in de Osiris Onderwijscatalogus.</li> <li>3. Toelating tot het examen van de opleiding gebeurt met inachtneming van</li> </ol>
---

### **Title 3 Preliminary examinations and examinations**

#### *Article 3.9 Preliminary examinations*

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. In general, there are two opportunities to take the preliminary examinations for the courses during the academic (study) year in which the course is offered.</li> <li>2. Notwithstanding paragraph 1, only one opportunity is offered to pass the Master's thesis course.</li> <li>3. The first preliminary examinations for the program courses take place immediately after the instruction period. The resits for the courses in the fall and the spring semesters are scheduled after the first preliminary examinations.</li> <li>4. The examination periods are announced via the Osiris Course Catalogue before the start of the academic year.</li> <li>5. The Examination Board is responsible for organizing and coordinating the preliminary examinations. The guidelines are incorporated in the Examination Board's Rules and Guidelines.</li> </ol>
--

#### *Article 3.10 Admission rules within the program*

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Admission to the courses, preliminary examinations and final examinations for the program is restricted to students who have been admitted to the program.</li> <li>2. Participation in program courses may be subject to more specific entry requirements. These are outlined in the course descriptions in the Osiris Course Catalogue.</li> </ol>
--

het gestelde in artikel 3.17, tweede lid.	3. Admission to the examination is subject to Article 3.17, paragraph 2.
---	--

*Artikel 3.11 Vorm van de tentamens*

*Article 3.11 Form of the preliminary examinations*

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. In de Osiris Onderwijscatalogus wordt vermeld of het tentamen geheel of gedeeltelijk schriftelijk of mondeling, dan wel door middel van een vaardigheidstest, wordt afgelegd.</li> <li>2. De Examencommissie kan op verzoek van de student of van de examiner besluiten een tentamen voor een bepaalde student in een andere vorm af te nemen.</li> <li>3. Een mondelinge toets wordt bij niet meer dan één persoon tegelijk afgenomen, tenzij de Examencommissie anders heeft bepaald.</li> <li>4. Een mondelinge toets is openbaar, tenzij de Examencommissie of de desbetreffende examiner in een bijzonder geval anders heeft bepaald, dan wel indien de student daartegen bezwaar heeft gemaakt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The Osiris Course Catalogue states whether the preliminary examination is wholly or partially conducted in writing, orally or by means of a skills test.</li> <li>2. At the request of the student or the examiner, the Examination Board may decide to conduct a preliminary examination in a different form for a particular student.</li> <li>3. Oral tests are not conducted with more than one person at a time, unless the Examination Board has decreed otherwise.</li> <li>4. Oral tests are public, except in special cases where the Examination Board or the examiner concerned has decreed otherwise or in case the student has lodged an objection.</li> </ol>
--	---

*Artikel 3.12 Vaststelling van de uitslag*

*Article 3.12 Determination of the result*

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het resultaat van een vak wordt vastgesteld op basis van de resultaten van de toetsen en/of het tentamen van dit vak. Aanvullende vereisten, zoals participatie, kunnen deel uitmaken van het resultaat. De weging van de resultaten van deelttoetsen en webtoetsen wordt bij aanvang van het collegejaar kenbaar gemaakt.</li> <li>2. De uitslag van een schriftelijke toets wordt binnen vijftien (15) werkdagen na afname van de toets door de examiner vastgesteld.</li> <li>3. Als een student deelneemt aan meerdere tentamengelegenheden van een cursus, dan telt de hoogst behaalde score.</li> <li>4. Wanneer een tentamen met een voldoende resultaat is afgesloten is het slechts nog één keer toegestaan een tentamen voor hetzelfde vak af te leggen met als doel een hoger resultaat te behalen.</li> <li>5. De uitslag van een mondelinge toets wordt onmiddellijk na afloop van de toets door de examiner vastgesteld, waarbij tevens een schriftelijke verklaring aan de student wordt overhandigd.</li> <li>6. De uitslag van een tentamen is pas geldig na publicatie ervan in de door de Centrale Studentenadministratie van Tilburg University beschikbaar gestelde individuele studievoortgangrapporten. De publicatie van de uitslag vindt plaats binnen vijf (5) werkdagen na de vaststelling van het</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The result for a course is determined on the basis of the results of the tests and/or the preliminary examination from this course. Additional requirements, such as participation, can be taken into account in the determination of the result. The assessment of the results of subtests and web-based tests is announced at the beginning of the academic year.</li> <li>2. The examiner determines the result of a written test within fifteen (15) working days after the test has taken place.</li> <li>3. If a student takes several (re)sits of a preliminary examinations for a course, the highest score obtained will count towards the result.</li> <li>4. In case a pass grade for a preliminary examination has been obtained, another attempt for the same course with the purpose to reach a higher result is allowed only once.</li> <li>5. The examiner determines the result of an oral test immediately after the test ends and also presents a certificate to the student.</li> <li>6. The result of a preliminary examination is only valid after publication in the individual student progress records, which are made available by Tilburg University's Central Student Administration. Publication will take place within five (5) working days after the determination of the result as referred to in paragraphs 1 and 2. Possible inaccuracies in this publication</li> </ol>
--	---

resultaat zoals bedoeld in het eerste en tweede lid. Mogelijke onjuistheden in de publicatie kunnen worden aangepast.	could be changed.
---	-------------------

*Artikel 3.13      Geldigheidsduur*

*Article 3.13      Period of validity*

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De geldigheidsduur van behaalde vakken is onbeperkt.</li> <li>2. In afwijking van het bepaalde in het eerste lid kan de Examencommissie een student verplichten een aanvullend of vervangend tentamen af te leggen voor een bepaald vak waarvoor hij/zij langer dan zes (6) jaar voor het masterexamen een tentamen met goed gevolg heeft afgelegd.</li> <li>3. De leden van dit artikel zijn eveneens van toepassing op verleende vrijstellingen.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Successfully completed courses remain valid indefinitely.</li> <li>2. Notwithstanding paragraph 1, the Examination Board may require a student to take an additional or replacement preliminary examination for a particular course if the original preliminary examination was passed more than six (6) years before the Master's examination.</li> <li>3. The previous paragraphs are also applicable to exemptions.</li> </ol>
---	---

*Artikel 3.14      Inzagerecht*

*Article 3.14      Right of inspection*

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Artikel 7.13, tweede lid onderdeel p van de wet regelt de inzage.</li> <li>2. Voor de inzage zoals bedoeld in artikel 7.13, tweede lid onderdeel p van de wet geldt dat gedurende zes (6) weken na de bekendmaking van de uitslag van een schriftelijk tentamen de student zijn werk kan inzien.</li> <li>3. De docent zal bepalen dat de inzage of kennisneming geschiedt op twee verschillende dagen, waarbij tijdstip en plaats door de docent worden vastgesteld, met inachtneming van de plaats waar het schriftelijk tentamen is afgenomen, en naar de betrokken studenten gecommuniceerd. Indien de betrokkene aantoonbaar wordt verhinderd te zijn op een aldus vastgestelde plaats en tijdstip te verschijnen, wordt hem door de docent op advies van de Examencommissie een andere mogelijkheid geboden, zo mogelijk binnen de in het tweede lid genoemde termijn.</li> <li>4. Gedurende de inzage kan de student kennis nemen van de vragen en opdrachten van het desbetreffende tentamen, als mede (zo mogelijk) van de normen aan de hand waarvan de beoordeling heeft plaatsgevonden.</li> <li>5. In aanvulling op de leden 1 t/m 4 geldt dat studenten het recht hebben het tentamen in te zien voorafgaand aan een herkansing voor datzelfde tentamen. Indien dit organisatorisch niet mogelijk is, kan, voorafgaand aan de herkansing, een alternatief worden aangeboden in de vorm van een andere methode waarmee inzicht kan worden verschaft in het tentamen (bijvoorbeeld een uitleg door de docent op video, chat sessie).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Article 7.13, subsection 2(p) of the Act lays down rules concerning inspection.</li> <li>2. Pursuant to Article 7.13, subsection 2(p) of the Act, students may inspect their work for a period of six (6) weeks after the publication of the result of a written preliminary examination.</li> <li>3. The lecturer must stipulate that the inspection or perusal occurs on two different days, at a place and time determined by the lecturer, in compliance with the place where the preliminary examination was taken. The lecturer must communicate these dates to the students. If the student concerned can prove that force majeure prevented him/her from appearing at that particular time and place, the lecturer, acting on the advice of the Examination Board, will offer him/her another opportunity, if possible within the period stated in paragraph 2.</li> <li>4. During the inspection, the student may peruse the questions and terms of reference of the preliminary examination concerned, and also (if feasible) the standards that were applied in the assessment.</li> <li>5. In addition to paragraphs 1- 4 the following rule is applicable: students have the right to inspect their preliminary examination prior to the resit for that same examination. In case this cannot be organized, an alternative means to provide insight in the preliminary examination prior to the resit can be made available, (e.g. video lecture, chat session). Providing an alternative does not invalidate the student's entitlement to a</li> </ol>
---	--



Het aanbieden van een alternatief betekent niet dat daarmee het recht op reguliere inzage komt te vervallen.	regular examination inspection.
--	---------------------------------

*Artikel 3.15 Vrijstelling van tentamen*

*Article 3.15 Exemption from preliminary examination*

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De Examencommissie kan de student op diens verzoek, gehoord de desbetreffende examiner, vrijstelling verlenen van de tentamens van een vak van de opleiding, indien de student een vak aan een andere universiteit heeft behaald dat alle leerdoelen van het desbetreffende vak dekt. De vrijstelling dient te worden aangevraagd uiterlijk binnen drie (3) weken nadat de colleges van het vak waarvoor vrijstelling wordt gevraagd, zijn begonnen. Een verzoek tot vrijstelling na deze termijn wordt niet in behandeling genomen.</li> <li>2. Vrijstelling van een tentamen voor een vak in de masteropleiding is niet mogelijk op basis van een vak behaald in een bacheloropleiding of een pre-masterprogramma.</li> <li>3. De in het eerste lid bedoelde vrijstelling kan worden verleend tot een maximum van 24 ECTS.</li> <li>4. Binnen de opleiding wordt geen vrijstelling verleend voor de masterthesis.</li> <li>5. In de studievoortgang en op de cijferlijst wordt bij het vak geen cijfer opgenomen, maar vervangen door het woord 'vrijstelling'.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. At the student's request and acting on the advice of the examiner concerned, the Examination Board may exempt the student from the preliminary examinations of a program course if he/she has successfully completed a course at another university that covers all of the learning objectives of the course concerned. The student should request the exemption within three (3) weeks after starting the course for which an exemption is asked. A request after that moment will not be taken into account.</li> <li>2. Exemption from a preliminary examination of a course in the master's program based on a course completed in a bachelor's or pre-master's program is not possible.</li> <li>3. The exemption referred to in paragraph 1 may be granted up to a maximum of 24 ECTS.</li> <li>4. Exemption cannot be granted within the program for the Master's thesis.</li> <li>5. Instead of a mark, the word "exemption" is noted for the course concerned in the student progress records and marks list.</li> </ol>
--	---

*Artikel 3.16 Vervanging van verplichte vakken*

*Article 3.16 Replacement of compulsory courses*

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De student moet de vakken van het programma (verplichte vakcodes) volgen om aan zijn onderwijsverplichtingen te voldoen.</li> <li>2. Met inachtneming van het gestelde in het derde lid van dit artikel, kan de Examencommissie in uitzonderlijke gevallen bepalen dat een verplicht vak vervangen mag worden door een ander vergelijkbaar vak.</li> <li>3. De student dient vooraf toestemming te vragen aan de Examencommissie om het vak te mogen vervangen.</li> <li>4. In de studievoortgang en op de cijferlijst wordt het verplichte vak vervangen door de vermelding van het toegestane vervangende vak, inclusief cijfer.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Students must take the courses (compulsory course codes) in order to meet their learning commitments.</li> <li>2. In accordance with paragraph 3 of this article, in exceptional cases the Examination Board may decide that a compulsory course may be replaced with a different similar course.</li> <li>3. The student should request the Examination Board's permission to replace the course in advance.</li> <li>4. In the student progress records and marks list, the compulsory course is replaced with an entry stating the approved replacement course, including the mark.</li> </ol>
---	---

*Artikel 3.17 Examen*

1. De Examencommissie stelt de uitslag van het examen vast zodra de student voldoende bewijzen overlegt van de door hem behaalde tentamens binnen de masteropleiding en de wetenschappelijke vorming die daarmee heeft plaatsgevonden.
2. Alvorens de uitslag van het examen te bepalen, kan de Examencommissie een onderzoek instellen naar de kennis van de student op het gebied van een of meerdere vakken of aspecten van de opleiding, indien en voor zover de uitslagen van de desbetreffende tentamens hiertoe reden geven.
3. De regels met betrekking tot judicia zijn vastgelegd in de Regels en Richtlijnen van de Examencommissie.

*Article 3.17 Examination*

1. The Examination Board will determine the result of the examination as soon as the student furnishes sufficient evidence of the preliminary examinations that he/she has passed within the Master's program and the academic training thus acquired.
2. Before determining the result of the examination, the Examination Board may conduct an investigation of the student's knowledge with respect to one or more courses or aspects of the program, if and insofar as the results of the preliminary examinations in question give it cause to do so.
3. The rules governing examination results (classification) are set out in the Examination Board's Rules and Guidelines.

*Artikel 3.18 Graad*

1. Studenten die het examen in de opleiding hebben afgelegd wordt de graad Master of Science (MSc) verleend.
2. De verleende graad wordt op het getuigschrift van het examen vermeld.

*Article 3.18 Degree*

1. The degree of Master of Science (MSc) is awarded to students who have passed the examination in the master program.
2. The degree conferred will be indicated on the examination certificate.

## HOOFDSTUK 4 STUDIEBEGELEIDING

## CHAPTER 4 STUDENT SUPPORT AND GUIDANCE

### Artikel 4.1 Studievoortgangsadministratie

### Article 4.1 Student progress administration

<ol style="list-style-type: none"><li>1. De opleiding is verantwoordelijk voor de registratie van de individuele studieresultaten van de student.</li><li>2. Op verzoek van de opleiding registreert de Centrale Studentenadministratie van TiU de individuele studieresultaten van de student in het centrale studievoortgangssysteem.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. The program is responsible for recording the students' individual results.</li><li>2. At the request of the program, the Central Student Administration of TiU records the students' individual results in the central study progress database.</li></ol>
---	--

### Artikel 4.2 Studiebegeleiding

### Article 4.2 Student support and guidance

<ol style="list-style-type: none"><li>1. De opleiding zorgt ervoor dat alle voor de opleiding ingeschreven studenten aanspraak kunnen maken op begeleiding bij studiegerelateerde onderwerpen.</li><li>2. Het recht op studiebegeleiding houdt onder andere in:<ol style="list-style-type: none"><li>a. de mogelijkheid tot het voeren van studievoortgangsgesprekken;</li><li>b. informatie over de keuzevakken;</li><li>c. doorverwijzing naar andere hulpverlenende instanties;</li><li>d. informatie over training van studievaardigheden.</li></ol></li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. The program ensures that all students registered for the program receive guidance in study-related matters.</li><li>2. Entitlement to student support and guidance includes:<ol style="list-style-type: none"><li>a. the opportunity to have progress monitoring discussions;</li><li>b. information about the electives;</li><li>c. referral to other social institutions;</li><li>d. information about study skills training.</li></ol></li></ol>
--	--

### Artikel 4.3 Studeren met een functiebeperking

### Article 4.3 Studying with a physical or mental disability

<ol style="list-style-type: none"><li>1. Aan studenten met een handicap of chronische ziekte wordt de gelegenheid geboden hun studieplanning, zoveel als redelijkerwijs mogelijk is, aan de beperkingen die de functiestoornis met zich meebrengt aan te passen.</li><li>2. Om in aanmerking te komen voor speciale voorzieningen of extra tijd bij het afleggen van tentamens dient de student contact op te nemen met de studentendecaan van TiU of de TU/e. De functiebeperking moet middels bewijsstukken worden aangetoond.</li><li>3. Om in aanmerking te komen voor financiële compensatie voor studievertraging die wordt veroorzaakt door de functiebeperking moet de student voor 1 januari in het jaar waarin de studievertraging zich voordoet contact opnemen met de studentendecaan.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Students with a disability or chronic illness are offered the opportunity to tailor their studies, as far as is reasonably possible, to the limitations that are associated with their disorder.</li><li>2. With requests for adaptation of exam procedures and facilities the student should contact the dean of students of TiU or TU/e's Student Advisors. Evidence of the physical or mental disability must be presented.</li><li>3. The student must contact the student counsellor before 1 January of the year in which the study delay occurs in order to be considered for financial compensation in relation to a delay in the progress of his/her studies that is due to the physical or mental disability.</li></ol>
--	--

1. Studenten met een Duale Carrière (als omschreven in de Tilburg University Dual Career Regulations) kunnen een talentstatus aanvragen die recht geeft op extra faciliteiten in bijvoorbeeld studiebegeleiding en/of financiële vergoeding. De opleiding zoekt binnen haar mogelijkheden naar passende extra faciliteiten in studiebegeleiding. De criteria voor het verkrijgen van een talentstatus is te vinden in de Tilburg University Dual Career Regulations dat als bijlage aan het Studentenstatuut van Tilburg University is gehecht.
2. Studenten die een talentstatus hebben en die gebruik willen maken van de bovengenoemde faciliteiten, dienen bij aanvang van het academisch jaar of zodra de talentstatus door het College van Bestuur is toegekend een afspraak te maken met hun onderwijscoördinator om een studieplan op te stellen. Achteraf worden geen faciliteiten aangeboden.

1. Students who engage in a Dual Career (as described in the Tilburg University Dual Career Regulations) can apply for a talent status, which entitles them to additional facilities (e.g. student support and guidance and/or financial remuneration). The program will look for possibilities to provide appropriate additional facilities in terms of student support and guidance. The criteria for obtaining a talent status can be found in the Tilburg University Dual Career Regulations, which are attached as an appendix to the Student Charter of Tilburg University.
2. Students with a talent status who wish to avail themselves of the above-mentioned facilities must make an appointment with their program coordinator, at the beginning of the academic year or as soon as the Executive Board has acknowledged the talent status, to draw up a study plan. No facilities will be offered subsequently.

## HOOFDSTUK 5 KWALITEITZORG

### Artikel 5.1 Kwaliteitszorg

1. Jaarlijks worden de cursussen door middel van een gestandaardiseerd vragenformulier geëvalueerd. Daarnaast zijn klankbordgroepen actief waarin evaluatiegegevens worden verzameld over de cursussen en curriculumonderdelen. Aan de hand van de uitgevoerde evaluaties worden zo nodig verbetertrajecten met de docenten, die de vakken verzorgen, afgesproken.
2. De opleiding heeft een toetsplan. Dit toetsplan bevat de volgende onderwerpen:
  - a. de eindtermen van de opleiding;
  - b. de curriculumonderdelen en leerdoelen van ieder curriculumonderdeel;
  - c. de relatie tussen de curriculumonderdelen en de eindtermen;
  - d. de toegepaste toetsvorm en de toetsmomenten per onderdeel;
  - e. de wijze van periodieke evaluatie.

## CHAPTER 5 QUALITY ASSURANCE

### Article 5.1 Quality assurance

1. Annually courses are being evaluated through a standardized questionnaire. In addition, sounding boards collect evaluation information about the courses and curriculum components. On the basis of the evaluations, agreements for improvements are made with the teachers who provide the courses, if it is necessary.
2. The program has an assessment plan, comprising the following topics:
  - a. the learning outcomes of the program
  - b. the courses of the program and the specific learning outcomes of each course
  - c. the interrelationship between courses and learning outcomes
  - d. the assessment method to be used and the test periods for each course
  - e. the method of regular evaluation.

## HOOFDSTUK 6 OVERGANGSBEPALINGEN

### Artikel 6.1 Overgangsbepalingen

1. In geval van wijzigingen in de samenstelling van het programma en daardoor een wijziging in het aanbod van vakken stelt de opleiding overgangsregels op.
2. In het algemeen worden, nadat het vak voor de laatste maal is aangeboden, in het volgend academisch jaar nog twee tentamenmogelijkheden aangeboden. In bijzondere gevallen kan de Examencommissie besluiten dat een aanvullende of alternatieve overgangsregeling wordt getroffen.

### Artikel 6.2 Overgangsregels cohort 2018/2019 per september 2020

1. Reeds behaalde vakken blijven geldig.
2. Nog niet behaalde keuzevakken mogen opgevuld worden met keuzevakken of minor vakken (met uitzondering van de vakken behorende tot de Research minor) zoals die vanaf september 2020 worden aangeboden.
3. Indien een student nog niet is begonnen met de master thesis op 1 februari 2020 of indien deze is afgekeurd, wordt het onderdeel master thesis (30 ECTS) omgezet naar master thesis (24 ECTS) plus een keuzevak (6 ECTS).
4. Voor vakken die per academisch jaar 2020/2021 niet meer worden aangeboden, wordt conform artikel 6.1 lid 2 in het eerste semester van het academisch jaar 2020/2021 twee tentamenmogelijkheden aangeboden.
5. Studenten met tenminste 30 ECTS vertraging en studenten die tussentijds (februari 2019) zijn toegelaten tot de masteropleiding maken in overleg met de onderwijscoördinator een studieplan wat indien nodig ter goedkeuring wordt voorgelegd aan de Examencommissie.

## CHAPTER 6 TRANSITIONAL PROVISIONS

### Article 6.1 Transitional provisions

1. The program will make transitional arrangements in the event of changes in course availability that result from changes in the composition of the program.
2. After a particular course has been offered for the last time, students will generally be offered a further two opportunities to take preliminary examinations in the following academic year. In special cases, the Examination Board may decide that an additional or alternative transitional arrangement is required.

### Article 6.2 Transitional arrangements cohort 2018/2019 as of September 2020

1. Achieved courses continue to be valid.
2. Electives which have not been achieved yet can be replaced by electives or minor courses (except the Research minor courses) as they will be offered from September 2020 onwards.
3. Students who did not start with his/her master thesis as of February 1, 2020 or whose is rejected, the master thesis of 30 ECTS will be transferred to the master thesis of 24 ECTS plus an elective of 6 ECTS.
4. With regard to Article 6.1 (2) in the first semester of the academic year 2020/2021 students will be offered two opportunities to take preliminary examinations for courses that will not be offered as of the academic year 2020/2021.
5. Students with a study credit deficit of 30 ECTS or more and students with an intermediate admission e.g. February 2019 make a study plan in coordination with the program coordinator which if needed will be presented to the Examination Board for approval.

## HOOFDSTUK 7 SLOTBEPALINGEN

### Artikel 7.1 Algemene hardheidsclausule

1. De Examencommissie is bevoegd om in geval van onbillijkheden van overwegende aard in individuele gevallen ten voordele van de student een uitzondering te maken op de Onderwijs- en Examenregeling.
2. In gevallen waarin de Onderwijs- en Examenregeling niet voorziet, beslist de Examencommissie.

### Artikel 7.2 Rechtsbescherming

Het College van Beroep voor de Examens van TiU is bevoegd tot het behandelen van een door betrokkene ingesteld beroep ter zake van de in artikel 7.61 van de wet gestelde gevallen.

### Artikel 7.3 Wijzigingen

1. Wijzigingen in deze regeling worden door de besturen van de twee faculteiten, gehoord de opleidingscommissie en na overleg met de faculteitsraad, bij afzonderlijk besluit vastgesteld.
2. Een wijziging in deze regeling heeft geen betrekking op het lopende academisch jaar, tenzij de belangen van de student hierdoor niet worden geschaad.

### Artikel 7.4 Bekendmaking

De opleiding draagt zorg voor publicatie van deze regeling, van de regels en richtlijnen die door de Examencommissie zijn vastgesteld, als mede van elke wijziging van deze stukken.

## CHAPTER 7 FINAL PROVISIONS

### Article 7.1 General hardship clause

1. The Examination Board has the power to make an exception in favor of the student in individual cases in which applying the Education and Examination Regulations would lead to situations of extreme unfairness.
2. In cases not provided for by the Education and Examination Regulations, the Examination Board will decide.

### Article 7.2 Legal protection

The Examination Appeals Board of TiU is authorized to deal with an appeal lodged by the party concerned in relation to the cases referred to in Section 7.61 of the Act.

### Article 7.3 Amendments

1. Amendments to these regulations will be adopted by the Boards of both schools/departments in a separate decision, after having heard the advice of the Program Committee and consulted with the School/Department Council.
2. An amendment to these regulations will not concern the current academic year unless it does not harm the interests of students.

### Article 7.4 Publication

The program will be responsible for publishing these regulations, the rules and guidelines laid down by the Examination Board and any amendments to these documents.

*Artikel 7.5 Inwerkingtreding*

*Article 7.5 Effective date*

Deze regeling treedt in werking op 1 september 2019.

Aldus vastgesteld door het bestuur van de Tilburg School of Economics and Management (TiU) op 4 juli 2019 en het bestuur van de Faculteit Industrial Engineering and Innovation Sciences (TU/e) op 4 juli 2019.

These regulations will take effect on September 1, 2019.

As decreed by the Board of the Tilburg School of Economics and Management (TiU) on July 4, 2019 and the Board of the Department of Industrial Engineering and Innovation Sciences (TU/e) on July 4, 2019.



## Bijlage 1 Samenstelling van de opleiding cohort 2019/2020

## Appendix 1 Composition of the program cohort 2019/2020

Subject		Credits	Subject		Credits
<b>1.1</b>	Data Entrepreneurship in Action I	6	<b>2.1</b>	Data Entrepreneurship in Action III <sup>3</sup>	(6)
	Data Mining	6		Real-Time Process Mining	6
	Intellectual Property and Privacy (incl. consulting & advising) <sup>1</sup>	6		Elective <sup>4</sup>	(6)
	Data Engineering	6		Minor <sup>5</sup>	(12)
	Strategy and Business Models (incl. presenting and interviewing) <sup>1</sup>	6		Master's Thesis Project <sup>6</sup>	(24)
<b>1.2</b>	Data Entrepreneurship in Action II	6	<b>2.2</b>	Data Entrepreneurship in Action III <sup>3</sup>	(6)
	Business Analytics	6		Law, Ethics and Entrepreneurship (incl. debating) <sup>1</sup>	6
	Elective *	6		Elective <sup>4</sup>	(6)
	Elective *	6		Minor <sup>5</sup>	(12)
	Creative Thinking and Innovative Design (incl. design & creative thinking) <sup>1</sup>	6		Master's Thesis Project <sup>6</sup>	(24)
		60			60

\* The electives are:

- Innovation Services
- Deep Learning
- Entrepreneurial Marketing<sup>2</sup> (including selling/marketing)<sup>1</sup>
- Entrepreneurial Finance<sup>2</sup> (including negotiation)<sup>1</sup>

<sup>1</sup> The skills mentioned between brackets are trained and assessed in this course. See also Article 3.7 of this EER.

<sup>2</sup> Students have to choose at least one out of two.

<sup>3</sup> Students have to follow this course at the beginning of their second year (either in September or in February).

<sup>4</sup> During the second year students have to follow an elective as outlined in the Osiris Course Catalogue.

<sup>5</sup> Students have to choose one minor program. The minor program takes place during the first and second semester; see also Article 3.5 of this EER.

<sup>6</sup> The Master's thesis takes place during the first and second semester; see also Article 3.5 of this EER.

**Bijlage 1a Samenstelling van de opleiding cohort  
2019/2020 instroom BSc Data Science (jd)**

**Appendix 1a Composition of the program cohort  
2019/2020 intake BSc Data Science (jd)**

Subject		Credits	Subject		Credits
<b>1.1</b>	Data Entrepreneurship in Action I	6	<b>2.1</b>	Data Entrepreneurship in Action III <sup>3</sup>	(6)
	Super Crunchers	6		Real-Time Process Mining	6
	Intellectual Property and Privacy (incl. consulting & advising) <sup>1</sup>	6		Elective <sup>4</sup>	(6)
	Data Engineering	6		Minor <sup>5</sup>	(12)
	Strategy and Business Models (incl. presenting) <sup>1</sup>	6		Master's Thesis Project <sup>6</sup>	(24)
<b>1.2</b>	Data Entrepreneurship in Action II (incl. interviewing)	6	<b>2.2</b>	Data Entrepreneurship in Action III <sup>3</sup>	(6)
	Innovation Services	6		Law, Ethics and Entrepreneurship (incl. debating) <sup>1</sup>	6
	Elective *	6		Elective <sup>4</sup>	(6)
	Elective *	6		Minor <sup>5</sup>	(12)
	Deep Learning	6		Master's Thesis Project <sup>6</sup>	(24)
		60			60

\* The electives are:

- Business Analytics
- Entrepreneurial Marketing<sup>2</sup> (including selling/marketing)<sup>1</sup>
- Entrepreneurial Finance<sup>2</sup> (including negotiation)<sup>1</sup>

<sup>1</sup>The skills mentioned between brackets are trained and assessed in this course. See also Article 3.7 of this EER.

<sup>2</sup> Students have to choose at least one out of two.

<sup>3</sup> Students have to follow this course at the beginning of their second year (either in September or in February).

<sup>4</sup> During the second year students have to follow an elective as outlined in the Osiris Course Catalogue.

<sup>5</sup> Students have to choose one minor program. The minor program takes place during the first and second semester; see also Article 3.5 of this EER.

<sup>6</sup> The Master's thesis takes place during the first and second semester; see also Article 3.5 of this EER.

## Bijlage 2 Samenstelling van de opleiding cohort 2018/2019

## Appendix 2 Composition of the program cohort 2018/2019

Subject		Credits	Subject		Credits
<b>1.1</b>	Data Entrepreneurship in Action I	6	<b>2.1</b>	Data Entrepreneurship in Action III <sup>3</sup>	(6)
	Data Mining	6		Real-Time Process Mining	6
	Intellectual Property and Privacy (incl. consulting & advising) <sup>1</sup>	6		Elective **	6
	Data Engineering	6		Master's Thesis Project <sup>4</sup>	(30)
	Strategy and Business Models (incl. presenting) <sup>1</sup>	6			
<b>1.2</b>	Data Entrepreneurship in Action II	6	<b>2.2</b>	Data Entrepreneurship in Action III <sup>3</sup>	(6)
	Business Analytics	6		Law, Ethics and Entrepreneurship (incl. debating) <sup>1</sup>	6
	Elective *	6		Elective **	6
	Elective *	6		Master's Thesis Project <sup>4</sup>	(30)
	Creative Thinking and Innovative Design (incl. design & creative thinking and interviewing) <sup>1</sup>	6			
		60			60

**\* The electives are:**

- Innovation Services
- Deep Learning
- Entrepreneurial Marketing<sup>2</sup> (including selling/marketing)<sup>1</sup>
- Entrepreneurial Finance<sup>2</sup> (including negotiation)<sup>1</sup>

**\*\* The electives are:**

- Data Visualization (including storytelling)<sup>1</sup> (semester 2)
- Super crunchers (semester 1)
- Data-driven SCM Intelligence (semester 1)
- Servitization and Data-driven Innovation (semester 2)

<sup>1</sup> The skills mentioned between brackets are trained and assessed in this course. See also article 3.7 of this EER.

<sup>2</sup> Students have to choose at least one out of two.

<sup>3</sup> Students have to follow this course at the beginning of their second year (either in September or in February).

<sup>4</sup> The Master's thesis takes place during the first and second semester; see also article 3.5 of this EER.

### Bijlage 3 Samenstelling van de opleiding cohort 2017/2018

### Appendix 3 Composition of the program cohort 2017/2018

Subject		Credits	Subject		Credits
<b>1.1</b>	Data Entrepreneurship in Action I (incl. project based working)	6	<b>2.1</b>	Data Entrepreneurship in Action III <sup>3</sup>	(6)
	Data Mining	6		Real-Time Process Mining	6
	Intellectual Property and Privacy (- incl. consulting & advising) <sup>1</sup>	6		Elective **	6
	Data Engineering	6		Master's Thesis Project <sup>4</sup>	(30)
	Strategy and Business Models (- incl. presenting) <sup>1</sup>	6			
<b>1.2</b>	Data Entrepreneurship in Action II (incl. project based working)	6			
	Business Analytics	6	<b>2.2</b>	Data Entrepreneurship in Action III <sup>3</sup>	(6)
	Elective *	6		Law, Ethics and Entrepreneurship (incl. debating) <sup>1</sup>	6
	Elective *	6		Elective **	6
	Creative Thinking and Innovative Design (- incl. design & creative thinking and interviewing)	6		Master's Thesis Project <sup>4</sup>	(30)
		60			

\* The electives are:

- Innovation Services
- Deep Learning
- Entrepreneurial Marketing<sup>2</sup> (including selling/marketing)<sup>1</sup>
- Entrepreneurial Finance<sup>2</sup> (including negotiation)<sup>1</sup>

\*\* The electives are:

- Data Visualization (including storytelling)<sup>1</sup> (semester 2)
- Super Crunchers (semester 1)
- Data-driven SCM Intelligence (semester 1)
- Servitization and Data-driven Innovation (semester 2)

<sup>1</sup>The skills mentioned between brackets are trained and assessed in this course. See also article 3.7 of this EER.

<sup>2</sup> Students have to choose at least one out of two.

<sup>3</sup> Students have to follow this course at the beginning of their second year (either in September or in February).

<sup>4</sup> The Master's thesis takes place during the first and second semester; see also article 3.5 of this EER.