

**Zertifikatsordnung der Fakultät für Mathematik, Informatik und Statistik  
der Ludwig-Maximilians-Universität München für den  
Zertifikatskurs „Data Science“  
Vom 27.11.2017**

Die Fakultät für Mathematik, Informatik und Statistik erlässt folgende Ordnung:

**§ 1**

**Zielsetzung und Dauer des Zertifikatskurses**

(1) <sup>1</sup>Die Fakultät für Mathematik, Informatik und Statistik der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) ist Trägerin des Zertifikatskurses „Data Science“. <sup>2</sup>Die Fakultät für Mathematik, Informatik und Statistik übt die Aufsicht über den Zertifikatskurs aus. <sup>3</sup>Der Kurs unterliegt den Qualitätsanforderungen der Trägerfakultät.

(2) <sup>1</sup>Der Zertifikatskurs „Data Science“ ist eine berufs begleitende universitäre Weiterbildung mit dem Zweck, Kenntnisse in Theorie, Methode sowie spezifische Inhalte im Bereich Data Science zu vermitteln und das für die berufliche Praxis relevante Potenzial zu erschließen.

<sup>2</sup>Der Zertifikatskurs orientiert sich an folgenden Vorgaben:

1. Einführung in theoretische und praktische Konzepte im Bereich Data Science,
2. Vermittlung fundierter Fachkenntnisse in verschiedenen Gegenstandsbereichen,
3. Schulung analytischer und strategischer Fähigkeiten.

<sup>3</sup>Der Zertifikatskurs richtet sich generell an Interessentinnen und Interessenten aus allen Bereichen des Berufslebens und des Bildungswesens, die die Zugangsvoraussetzungen in § 2 erfüllen.

(3) <sup>1</sup>Der Zertifikatskurs ist als berufs begleitender, einsemestriger Kurs konzipiert. <sup>2</sup>Der Zertifikatskurs umfasst einen Workload von 200 Stunden, bestehend aus Präsenz-, Vor- und Nachbereitungszeit sowie dem Aufwand für die Prüfungsvorbereitungen und die erbrachten Prüfungsleistungen. <sup>3</sup>Der Kurs erstreckt sich über 9 eintägige Lehrveranstaltungen und einen Prüfungstag.

(4) <sup>1</sup>Der Leitende Ausschuss behält sich vor, Kurse abzusagen, wenn weniger als 10 Anmeldungen vorliegen. <sup>2</sup>Im Falle einer Absage des Kurses werden die Teilnehmenden mindestens 1 Monat vor dem geplanten Kursbeginn benachrichtigt.

**§ 2**

**Zugangsvoraussetzungen**

(1) Die Qualifikation für den Zertifikatskurs „Data Science“ besitzt, wer

1. über einen ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss in einem überwiegend mathematischen, statistischen oder informatischen Studiengang und über mindestens ein Jahr Berufserfahrung oder
2. über einen ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss in einem anderen als

unter Nr. 1 genannten Fachbereich und über mindestens drei Jahre Berufserfahrung in einem für den Zertifikatskurs relevanten Bereich verfügt.

(2) <sup>1</sup>Von dem Erfordernis des Abs. 1 Nr. 2 kann ausnahmsweise abgesehen werden, wenn die Berufserfahrung kursbegleitend erworben wird. <sup>2</sup>Über das Vorliegen der Qualifikationsvoraussetzungen im Sinne des Abs. 1 entscheidet der Leitende Ausschuss. <sup>3</sup>Gehen mehr Anmeldungen ein als die vom Leitenden Ausschuss festgesetzte und zu Anmeldungsbeginn bekanntgegebene Höchstteilnehmerzahl, entscheidet der Leitende Ausschuss anhand der Qualifikation über die Zulassung.

### **§ 3**

#### **Anmeldefrist**

<sup>1</sup>Die Anmeldung zur Teilnahme am Zertifikatskurs muss bis 2 Monate vor Beginn des Kurses erfolgen. <sup>2</sup>Bei eventuell verfügbaren Restplätzen können nach Entscheidung des Leitenden Ausschusses auch später eingegangene Anmeldungen berücksichtigt werden.

### **§ 4**

#### **Entgeltspflicht**

(1) Die Kosten des Zertifikatskurses werden über die Teilnahmeentgelte gedeckt.

(2) <sup>1</sup>Der Zertifikatskurs „Data Science“ ist entgeltpflichtig. <sup>2</sup>Die Höhe des Entgelts sowie die Zahlungsfrist werden vom Leitenden Ausschuss festgelegt und in den AGBs bekannt gegeben.

(3) Nach Erhalt der Aufnahmebestätigung kann innerhalb von vierzehn Tagen vom Zertifikatskurs ohne Kostenfolge zurückgetreten werden.

### **§ 5**

#### **Organisation des Zertifikatskurses; Leitender Ausschuss; Kursleitung**

(1) <sup>1</sup>Der Leitende Ausschuss besteht aus mindestens drei Mitgliedern und wird durch das Institut für Statistik und das Institut für Informatik für die Dauer von zwei Jahren bestellt. <sup>2</sup>Die Mitglieder müssen hauptberufliche Hochschullehrer oder -lehrerinnen der Trägerfakultät sein. <sup>3</sup>Der Leitende Ausschuss kann bei Bedarf bis zu drei weitere Angehörige der LMU zu den Sitzungen beiziehen. <sup>4</sup>Diesen kommt beratende Funktion zu. <sup>5</sup>Der Leitende Ausschuss ist beschlussfähig, wenn sämtliche Mitglieder mindestens eine Woche vor der Sitzung schriftlich oder elektronisch unter Angabe der Tagesordnung geladen wurden und die Mehrheit der Mitglieder anwesend und stimmberechtigt ist. <sup>6</sup>Er beschließt mit der Mehrzahl der abgegebenen Stimmen in Sitzungen; Stimmenthaltung, geheime Abstimmung und Stimmrechtsübertragung sind nicht zulässig. <sup>7</sup>Der Ausschluss eines Mitglieds des Leitenden Ausschusses von der Beratung und Abstimmung im Leitenden Ausschuss und von einer Prüfungstätigkeit bestimmt sich nach Art. 41 Abs. 2 BayHSchG.

<sup>8</sup>Der Leitende Ausschuss hat insbesondere folgende Aufgaben:

1. Bestellung der Zertifikatskursleiterin oder des Zertifikatskursleiters (Abs. 2).
2. Bestellung der Dozierenden.
3. Entscheidung über das Programm des Zertifikatskurses und die Zulassung der Teilnehmenden.
4. Regelung der Qualitätssicherung, insbesondere durch die Festlegung von Zugangsvoraussetzungen, Zulassungskriterien und -verfahren, Evaluationskriterien und erforderlichen Prüfungsleistungen.
5. Genehmigung des Budgets, der Kursentgelte, der Dozierendenhonorare und der Jahresrechnung sowie Bewilligung von Ausgaben außerhalb des Budgets.
6. Entscheidung über die Verwendung eventueller Überschüsse.
7. Einrichtung eines Beirats (§ 6) und Nominierung der Mitglieder.

(2) <sup>1</sup>Die Zertifikatskursleiterin oder der Zertifikatskursleiter ist verantwortlich für die operationale Durchführung des Kurses. <sup>2</sup>Die Zertifikatskursleiterin oder der Zertifikatskursleiter nimmt an den Sitzungen des Leitenden Ausschusses beratend teil. <sup>3</sup>Die Zertifikatskursleiterin oder der Zertifikatskursleiter ist insbesondere verantwortlich für:

1. die Ausarbeitung von Vorschlägen für das Kursprogramm,
2. die Weiterleitung der Zulassungsanträge der Interessentinnen und Interessenten an den Leitenden Ausschuss,
3. die Erstellung des Budgets und der Rechnungen pro Jahr und Kurs,
4. die Anstellung und Führung der Mitarbeitenden des Zertifikatskurses,
5. die Erstellung eines jährlichen Rechenschaftsberichts.

## **§ 6**

### **Beirat**

(1) <sup>1</sup>Der Leitende Ausschuss kann einen Beirat einrichten. <sup>2</sup>Zu Mitgliedern des Beirats können Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens bestellt werden. <sup>3</sup>Sie werden auf zwei Jahre bestellt; Wiederbestellung ist möglich. <sup>4</sup>Der Beirat konstituiert sich selbst.

(2) Der Beirat hat beratende Funktion und unterstützt den Leitenden Ausschuss.

## **§ 7**

### **Lehrkörper**

<sup>1</sup>Der Lehrkörper des Zertifikatskurses besteht aus Dozierenden der LMU sowie aus beigezogenen Referentinnen oder Referenten. <sup>2</sup>Der Lehrkörper wird für seine Tätigkeit separat entschädigt. <sup>3</sup>Für die Dozierenden der LMU besteht weder ein Anspruch noch eine Verpflichtung zur Mitwirkung am Zertifikatskurs. <sup>4</sup>Die Mitwirkung der Dozierenden der Universität wird nicht auf deren Lehrverpflichtung angerechnet.

## § 8

### Leistungsnachweise

(1) <sup>1</sup>Am Prüfungstag (§ 1 Abs. 3 Satz 3) ist ein Leistungsnachweis zu erbringen. <sup>2</sup>Der Leistungsnachweis besteht aus einer Klausur und der Bearbeitung einer praktischen Aufgabe mit anschließender mündlichen Prüfung. <sup>3</sup>Die jeweilige Form des Leistungsnachweises wird von der Zertifikatskursleiterin oder dem Zertifikatskursleiter in Absprache mit der Prüfenden oder dem Prüfenden zu Beginn des Kurses festgelegt.

(2) <sup>1</sup>Die Bewertung von schriftlichen Prüfungen oder Prüfungen in Textform erfolgt in der Regel durch eine Prüfende oder einen Prüfenden. <sup>2</sup>Die mündliche Prüfung wird von einer oder einem Prüfenden und einer oder einem Beisitzenden durchgeführt. <sup>3</sup>Der Beisitz fertigt über die mündliche Prüfung ein Protokoll an, in das aufzunehmen sind: Modus, Ort und Zeit sowie Zeitdauer der Prüfung, Gegenstände und Ergebnis der Prüfung, die Namen der Prüfenden, der Kandidatin oder des Kandidaten sowie besondere Vorkommnisse. <sup>4</sup>Das Protokoll ist von der oder dem Prüfenden und der oder dem Beisitzenden zu unterschreiben.

## § 9

### Bewertung der Prüfungsleistungen

(1) <sup>1</sup>Der Prüfungsbewertung dürfen nur individuelle Leistungen der Teilnehmerinnen oder Teilnehmer durch die Prüfenden zugrunde gelegt werden. <sup>2</sup>Prüfungen werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet oder benotet.

(2) <sup>1</sup>Für die Bewertung der Prüfungen sind folgende Noten zu verwenden:

Note 1	„sehr gut“	eine hervorragende Leistung,
Note 2	„gut“	eine Leistung, die erheblich über den Anforderungen liegt,
Note 3	„befriedigend“	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht,
Note 4	„ausreichend“	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen entspricht,
Note 5	„nicht ausreichend“	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

<sup>2</sup>Zur differenzierten Bewertung der Prüfung können die Noten um 0,3 auf Zwischenwerte erhöht oder erniedrigt werden; die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

(3) Eine Prüfung, zu der sich die Teilnehmerin oder der Teilnehmer angemeldet hat und an der sie oder er nicht teilnimmt, oder eine nicht rechtzeitig abgegebene Prüfungsleistung wird mit „nicht bestanden“ oder „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

## **§ 10**

### **Bestehen, Nichtbestehen und Wiederholung von Prüfungen, Versäumnis**

(1) Eine Prüfungsleistung ist bestanden, wenn sie mit „bestanden“ oder mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet ist.

(2) <sup>1</sup>Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wenn die Teilnehmerin oder der Teilnehmer nach einer Anmeldung zu einer Prüfung oder bei einer Prüfung, an welcher die Teilnehmerin oder der Teilnehmer teilnehmen muss, einen Prüfungstermin aus einem selbst zu vertretenden Grund versäumt oder wenn sie oder er von einer Prüfung, die sie oder er angetreten hat, aus einem selbst zu vertretenden Grund zurücktritt. <sup>2</sup>Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(3) <sup>1</sup>Der Grund für den Rücktritt oder das Versäumnis muss bei der Zertifikatskursleiterin oder dem Zertifikatskursleiter unverzüglich schriftlich geltend und glaubhaft gemacht werden. <sup>2</sup>Wird der Grund anerkannt, so wird ein neuer Termin anberaumt.

(4) <sup>1</sup>Eine nicht bestandene Prüfung kann im nächstmöglichen regulären Termin wiederholt werden. Hierfür wird gemäß der AGB ein separates Entgelt fällig. <sup>2</sup>Die freiwillige Wiederholung einer bestandenen Prüfungsleistung ist nicht zulässig.

## **§ 11**

### **Bestehen und Nichtbestehen der Zertifikatsprüfung; Gesamtnote; Zeugnis**

(1) <sup>1</sup>Die Zertifikatsprüfung ist bestanden, wenn spätestens zwei Jahre nach Besuch des Kurses der Leistungsnachweis bestanden ist, zulässige Wiederholungen eingerechnet. <sup>2</sup>Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die die Zertifikatsprüfung nicht bestanden haben, erhalten einen Nachweis über die erbrachten Leistungen.

(2) <sup>1</sup>Nach erfolgreichem Abschluss des Zertifikatskurses ist ein Zertifikat auszustellen und vom Leitenden Ausschuss zu unterzeichnen. <sup>2</sup>Die Bezeichnung des Zertifikatskurses und die Note der Prüfungsleistung sind darin aufzuführen. <sup>3</sup>Eine englischsprachige Übersetzung kann die zum Zertifikatsabschluss ausgehändigte Urkunde auf Antrag ergänzen.

## **§ 12**

### **Täuschung, Ordnungsverstoß**

(1) <sup>1</sup>Versucht die Teilnehmerin oder der Teilnehmer das Ergebnis einer Prüfung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungsleistung mit „nicht bestanden“ bzw. „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. <sup>2</sup>Als Versuch gilt bei schriftlichen Prüfungen bereits der Besitz nicht zugelassener Hilfsmittel während und nach Ausgabe der Prüfungsunterlagen. <sup>3</sup>Die Teilnehmerin oder der Teilnehmer ist verpflichtet, Gegenstände auf Verlangen von Prüferinnen bzw. Prüfern oder Aufsichtsführenden herauszugeben zur Sicherstellung oder zur Überprüfung, ob es sich um nicht zugelassene Hilfsmittel handelt. <sup>4</sup>Bei Verhinderung einer Sicherstellung oder der Verweigerung der Herausgabe wird die betreffende Prüfung mit „nicht bestanden“ bzw. der

Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. <sup>5</sup>In schwerwiegenden oder wiederholten Fällen des Satzes 1 und bzw. oder des Satzes 4 kann der Leitende Ausschuss die Teilnehmerin oder den Teilnehmer von der Erbringung einzelner oder aller weiteren Prüfungen ausschließen.

(2) <sup>1</sup>Eine Teilnehmerin oder ein Teilnehmer, die oder der den ordnungsgemäßen Ablauf einer Prüfung erheblich stört, kann von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer oder von den aufsichtsführenden Personen von der Fortsetzung der Prüfung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfung als „nicht bestanden“ bzw. wird mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. <sup>2</sup>Den Anordnungen der oder des Aufsichtsführenden ist Folge zu leisten. <sup>3</sup>Abs. 1 Satz 5 gilt entsprechend.

### **§ 13**

#### **Schutzbestimmungen nach dem Mutterschutzgesetz und der Elternzeit**

Die Inanspruchnahme der Schutzbestimmungen entsprechend den §§ 3, 4, 6 und 8 des Mutterschutzgesetzes in der jeweils geltenden Fassung sowie entsprechend der Fristen des Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetzes in der jeweils geltenden Fassung über die Elternzeit sowie für die Pflege eines nahen Angehörigen i.S. des Pflegezeitgesetzes in der jeweils geltenden Fassung wird ermöglicht.

### **§ 14**

#### **Nachteilsausgleich**

<sup>1</sup>Zur Wahrung ihrer Chancengleichheit ist auf die besondere Lage behinderter Prüfungskandidatinnen und Prüfungskandidaten in angemessener Weise Rücksicht zu nehmen. <sup>2</sup>Der Leitende Ausschuss wird auf schriftlichen Antrag der Prüfungskandidatin oder des Prüfungskandidaten nach der Schwere der nachgewiesenen Prüfungsbehinderung festsetzen, ob und in welcher Form ihr oder ihm ein angemessener Ausgleich, insbesondere eine Verlängerung der Prüfungsdauer, gewährt wird. <sup>3</sup>Der Nachweis der Prüfungsbehinderung ist von der Kandidatin oder von dem Kandidaten glaubhaft zu machen; dabei kann der Leitende Ausschuss fordern, dass die Glaubhaftmachung durch ein ärztliches Zeugnis erfolgt, aus dem hervorgeht, dass sie oder er nicht in der Lage ist, die Prüfung oder die Prüfungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen. <sup>4</sup>Der Antrag auf Nachteilsausgleich ist spätestens bei der Meldung zur Prüfung oder spätestens einen Monat vor der jeweiligen Prüfung zu stellen.

### **§ 15**

#### **Mängel im Prüfungsverfahren, Akteneinsicht**

(1) <sup>1</sup>Erweist sich, dass ein Prüfungsverfahren mit wesentlichen Mängeln behaftet war, die das Prüfungsergebnis eventuell beeinflusst haben, so ist auf Antrag oder von Amts wegen anzuordnen, dass von bestimmten oder allen Kandidatinnen und Kandidaten die Prüfung oder ein einzelner Teil derselben wiederholt wird. <sup>2</sup>Beanstandungen des Prüfungsverfahrens müssen unverzüglich von der Kandidatin oder dem Kandidaten, in jedem Fall vor Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses, bei der Prüferin oder dem Prüfer geltend und

glaubhaft gemacht werden.

(2) <sup>1</sup>Nach Abschluss eines Prüfungsverfahrens wird der Kandidatin oder dem Kandidaten auf Antrag Einsicht in ihre oder seine Prüfungsarbeiten und die darauf bezogenen Gutachten und Protokolle der Prüfung gewährt. <sup>2</sup>Der Antrag ist binnen eines Monats nach Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse bei der Prüferin oder dem Prüfer zu stellen. <sup>3</sup>Die Prüferin oder der Prüfer bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

## **§ 16**

### **Studienberatung**

<sup>1</sup>Auskünfte zu Fragen, die Prüfungen oder Anerkennungen von Studien- und Prüfungsleistungen betreffen, erteilt die Zertifikatskursleiterin oder der Zertifikatskursleiter in Absprache mit dem Leitenden Ausschuss. <sup>2</sup>Die organisatorische Beratung von Interessentinnen und Interessenten an der Teilnahme am Zertifikatskurs wird in der Verantwortung der Externen Weiterbildung der LMU (Referat II.6) durchgeführt. <sup>3</sup>Für die Fachstudienberatung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer ist die Zertifikatskursleiterin oder der Zertifikatskursleiter zuständig. <sup>4</sup>Die Beratung erstreckt sich insbesondere auf Fragen der inhaltlichen und zeitlichen Studienplanung.

## **§ 17**

### **Inkrafttreten**

Diese Zertifikatsordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft.

---