

# **Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Mobile Computing an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hof**

**Vom 09. Juni 2020**

Aufgrund des Artikels 13 Absatz 1 Satz 2 Halbsatz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes – BayH-SchG – (BayRS 2210-1-1-WFK) erlässt die Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hof folgende Satzung:

## **Vorbemerkung**

Die vorliegende Satzung wurde nach Möglichkeit geschlechterneutral formuliert. Auch wo das aus sprachlichen Gründen nicht der Fall ist, meinen Personenbezeichnungen in den nachfolgenden Vorschriften Angehörige jederlei Geschlechts.

## **§ 1**

### **Zweck der Studien- und Prüfungsordnung**

<sup>1</sup>Diese Ordnung regelt Inhalt und Aufbau des Studiums im Bachelorstudiengang Mobile Computing. <sup>2</sup>Außerdem trifft sie die zur Ausfüllung der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen – RaPO – (BayRS 2210-4-1-4-1-WFK) und der Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hof (APO) erforderlichen Festlegungen zu den Prüfungen in diesem Studiengang.

## **§ 2**

### **Studienziel**

(1) <sup>1</sup>Mobile Computing ist ein Informatik-Studiengang mit einer starken Anwendungsorientierung zur Softwareentwicklung für mobile Endgeräte wie Smartphones, Tablets oder Smartwatches. <sup>2</sup>Ziel des Studiums ist es, die Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz zu vermitteln, die für verantwortliches Handeln in Wirtschaft und Gesellschaft in einem multimedial geprägten und durch Mobiltechnik bestimmten Umfeld erforderlich sind.

(2) <sup>1</sup>Der Studiengang Mobile Computing bildet die Studierenden für die Konzeption, den Entwurf, die Gestaltung sowie die Realisierung von mobilen Anwendungen einschließlich graphischer Benutzeroberflächen und der Nutzung von Sensoren in Endgerät und Umgebung aus. <sup>2</sup>Dazu vermittelt das Studium Kompetenz in den Bereichen Informationstechnik, Programmieren, Gestaltung und Sensorik. <sup>3</sup>Die Ausbildung befähigt dazu, mobile Anwendungen unter Berücksichtigung informationstechnischer und gestalterischer Rahmenbedingungen bezüglich der vom Kunden vorgegebenen Anforderungen zu realisieren.

### **§ 3** **Aufbau des Studiums**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt sieben Semester.

(2) Das Studium ist wie folgt aufgebaut:

| <b>Studienabschnitt</b>           | <b>Zeitraum bei empfohlenem Studienverlauf</b> |
|-----------------------------------|--|
| Grundlagenbereich                 | 1. und 2. Studiensemester                      |
| Kern- und Spezialisierungsbereich | 3. bis 6. Studiensemester                      |
| Praxissemester                    | 7. Studiensemester                             |

### **§ 4** **Module**

(1) <sup>1</sup>Die zum Bestehen der Bachelorprüfung erforderlichen Module, die Art und der Umfang der Lehrveranstaltungen, die Form der Prüfungen einschließlich der Bearbeitungszeiten für die Anfertigung schriftlicher Prüfungsarbeiten, die Gewichtung mehrerer Prüfungen innerhalb eines Moduls, etwaige Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an den Prüfungen sowie die Bewertung nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) sind in der Anlage festgelegt. <sup>2</sup>Ein Credit entspricht einem Arbeitsaufwand von 30 Stunden.

(2) <sup>1</sup>Im Spezialisierungsbereich müssen die Studierenden neun fachbezogene Wahlpflichtmodule im Gesamtumfang von 45 Credits abschließen. <sup>2</sup>Diese Module dienen der Verbreiterung und Vertiefung von Kompetenzen auf ausgewählten Teilgebieten der Informatik von besonderer Aktualität. <sup>3</sup>Die im jeweiligen Semester zur Auswahl stehenden Module werden unter Berücksichtigung der Nachfrage im Modulhandbuch festgelegt.

(3) <sup>1</sup>Des Weiteren haben die Studierenden im Spezialisierungsbereich ein allgemeinwissenschaftliches Wahlpflichtmodul im Umfang von mindestens 5 Credits abzuschließen. <sup>2</sup>Alternativ können auch mehrere Module dieser Art absolviert werden, die insgesamt mindestens 5 Credits umfassen. <sup>3</sup>Von der Fakultät Informatik eigens angebotene allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtmodule werden gegebenenfalls im Modulhandbuch festgelegt. <sup>4</sup>Abgesehen davon können als allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtmodule vorbehaltlich der erforderlichen Vorkenntnisse alle Module aus dem Angebot des Sprachenzentrums gewählt werden. <sup>5</sup>Dasselbe gilt für sämtliche dafür zugänglichen Module in Studiengängen der Fakultäten Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften. <sup>6</sup>Das Nähere regeln die einschlägigen Studien- und Prüfungsordnungen sowie Modulhandbücher.

### **§ 5** **Modulhandbuch, Studienplan**

(1) <sup>1</sup>Die Fakultät Informatik erstellt ein Modulhandbuch. <sup>2</sup>Das Modulhandbuch legt die Lehrinhalte und Lernziele der Module im Einzelnen fest. <sup>3</sup>Darüber hinaus enthält es insbesondere nähere Bestimmungen zu den in der Anlage genannten Prüfungen und Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an Prüfungen, die fachliche Betreuung während der Anfertigung der Abschlussarbeit und im Praktikum

sowie die Unterrichts- und Prüfungssprache, soweit diese nicht Deutsch ist. <sup>4</sup>Soweit in einem Semester das gleiche Modul mehrfach angeboten wird, bestimmt das Modulhandbuch die Kriterien, nach denen sich die Verteilung der Studierenden auf die inhaltsgleichen Angebote richtet.

(2) <sup>1</sup>Außerdem erstellt die Fakultät Informatik einen Studienplan. <sup>2</sup>Der Studienplan informiert im Einzelnen über das Lehrangebot der Fakultät und den empfohlenen Studienverlauf.

(3) <sup>1</sup>Modulhandbuch und Studienplan werden vom Fakultätsrat im Einvernehmen mit der Prüfungskommission beschlossen und sind hochschulöffentlich bekannt zu machen. <sup>2</sup>Die Bekanntmachung neuer Regelungen muss spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters erfolgen, in dem die Regelungen erstmals anzuwenden sind.

## **§ 6**

### **Zugangsvoraussetzungen für einzelne Module**

(1) <sup>1</sup>Studierende, die noch nicht mindestens 45 Credits in den Modulen des Grundlagenbereichs erworben haben, sind von der Teilnahme an den Lehrveranstaltungen und Prüfungen der Module der folgenden Studienabschnitte ausgeschlossen, bis sie diese Zugangsvoraussetzung erfüllen. <sup>2</sup>Dies gilt nicht für allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtmodule.

(2) Die Teilnahme an den Lehrveranstaltungen und Prüfungen der Module des Praxissemesters setzt voraus, dass der oder die Studierende alle Module des Grundlagenbereichs mit Erfolg abgeschlossen und mindestens 110 Credits in den Modulen des Kern- und Spezialisierungsbereichs erworben hat.

## **§ 7**

### **Unterrichts- und Prüfungssprache**

<sup>1</sup>In geeigneten Modulen kann die Unterrichts- und Prüfungssprache Englisch sein. <sup>2</sup>Im Übrigen werden die Lehrveranstaltungen und Prüfungen in deutscher Sprache abgehalten.

## **§ 8**

### **Akademischer Grad**

Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung verleiht die Hochschule Hof den Studierenden den Grad eines Bachelor of Science (B.Sc.).

## **§ 9**

### **Prüfungskommission**

<sup>1</sup>In der Fakultät Informatik wird eine Prüfungskommission für den Bachelorstudiengang Mobile Computing gebildet. <sup>2</sup>Die Prüfungskommission setzt sich aus dem oder der Vorsitzenden und zwei weiteren Mitgliedern zusammen. <sup>3</sup>Die Wahl der Mitglieder erfolgt durch den Fakultätsrat.

**§ 10**  
**Inkrafttreten, Außerkrafttreten**

<sup>1</sup>Diese Satzung tritt am 1. Oktober 2021 in Kraft. <sup>2</sup>Sie gilt für alle Studierenden, die nach dem Sommersemester 2021 das Studium im Bachelorstudiengang Mobile Computing aufnehmen. <sup>3</sup>Für alle anderen Studierenden in diesem Studiengang gilt die Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Mobile Computing vom 6. August 2013 (Amtsblatt der Hochschule Nr. 11/2013) fort; im Übrigen tritt diese Studien- und Prüfungsordnung mit Inkrafttreten der vorliegenden Satzung außer Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hof vom 20. Mai 2020 und der Genehmigung des Präsidenten der Hochschule vom 09. Juni 2020.

Hof, den 09. Juni 2020

Prof. Dr. Dr. h. c. Jürgen Lehmann  
Präsident

Diese Satzung wurde am 09. Juni 2020 in der Hochschule niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 09. Juni 2020 durch Anschlag in der Hochschule bekanntgegeben. Tag der Bekanntmachung ist daher der 09. Juni 2020.

Anlage (zu § 4)

I. Grundlagenbereich

| 1        | 2                                  | 3   | 4       | 5                      | 6                           | 7                         |
|----------|------------------------------------|-----|---------|------------------------|-----------------------------|---------------------------|
|          |                                    |     |         |                        | Prüfungen                   |                           |
| Lfd. Nr. | Modulgruppen und Module            | SWS | Credits | Lehrveranstaltungsform | Form                        | Zulassungsvoraussetzungen |
| <b>1</b> | <b>Informatik</b>                  |     |         |                        |                             |                           |
| 1.1      | Grundlagen der Informationstechnik | 4   | 5       | SU, Ü                  | schrP90                     |                           |
| 1.2      | Algorithmen und Datenstrukturen    | 4   | 5       | SU, Ü                  | schrP90                     |                           |
| 1.3      | Datenbanken                        | 4   | 5       | SU, Ü                  | schrP90                     |                           |
| 1.4      | Rechnernetze                       | 4   | 5       | SU, Ü                  | schrP90                     |                           |
|          |                                    |     |         |                        |                             |                           |
| <b>2</b> | <b>Softwareentwicklung</b>         |     |         |                        |                             |                           |
| 2.1      | Grundlagen Web Development         | 4   | 5       | SU, Ü                  | schrP90                     | Testat                    |
| 2.2      | Software Engineering               | 4   | 5       | SU, Ü                  | schrP90                     |                           |
|          |                                    |     |         |                        |                             |                           |
| <b>3</b> | <b>Mobile Computing</b>            |     |         |                        |                             |                           |
| 3.1      | Grundlagen der App-Programmierung  | 6   | 7       | SU, Ü                  | schrP90                     | Testat                    |
| 3.2      | App-Programmierung                 | 4   | 5       | SU, Ü                  | StA                         |                           |
| 3.3      | Grundlagen Tablet Computing        | 4   | 5       | SU, Ü                  | schrP90                     | Testat                    |
|          |                                    |     |         |                        |                             |                           |
| <b>4</b> | <b>Mathematik</b>                  |     |         |                        |                             |                           |
| 4.1      | Diskrete Mathematik                | 4   | 5       | SU, Ü                  | schrP90                     |                           |
|          |                                    |     |         |                        |                             |                           |
| <b>5</b> | <b>Allgemeine Kompetenzen</b>      |     |         |                        |                             |                           |
| 5.1      | Englisch für Informatiker          | 4   | 5       | SU, Ü                  | schrP90, Ref20 <sup>1</sup> |                           |
| 5.2      | Wissenschaftliches Arbeiten        | 2   | 3       | SU, Ü                  | schrP60                     |                           |

<sup>1)</sup> Für die Berechnung der Endnote des Moduls ist jede der beiden Prüfungen mit 50 % zu gewichten. Beide Prüfungen müssen bestanden sein.

**II. Kernbereich**

| 1        | 2  | 3   | 4       | 5                      | 6                            | 7                         |
|----------|--|-----|---------|------------------------|------------------------------|---------------------------|
|          |  |     |         |                        | Prüfungen                    |                           |
| Lfd. Nr. | Modulgruppen und Module                        | SWS | Credits | Lehrveranstaltungsform | Form                         | Zulassungsvoraussetzungen |
| <b>6</b> | <b>Softwareentwicklung</b>                     |     |         |                        |                              |                           |
| 6.1      | Software Engineering und Gamedesign            | 8   | 10      | SU, Ü                  | StA                          |                           |
| 6.2      | Web Development, Webdesign und Usability       | 8   | 10      | SU, Ü                  | StA                          |                           |
| 6.3      | Interdisziplinäres Softwareentwicklungsprojekt | 4   | 5       | Pr                     | StA                          | TN80                      |
|          |  |     |         |                        |                              |                           |
| <b>7</b> | <b>Mobile Computing</b>                        |     |         |                        |                              |                           |
| 7.1      | Tablet Computing                               | 4   | 5       | SU, Ü                  | StA                          |                           |
| 7.2.     | Virtual und Augmented Reality                  | 4   | 5       | SU, Ü                  | StA                          |                           |
| 7.3      | User Experience Design                         | 4   | 5       | SU, Ü                  | StA                          |                           |
| 7.4      | Programmierprojekt mobiler Endgeräte           | 4   | 5       | SU, Ü                  | StA                          |                           |
|          |  |     |         |                        |                              |                           |
| <b>8</b> | <b>Informationsmanagement und KI</b>           |     |         |                        |                              |                           |
| 8.1      | Angewandte KI                                  | 4   | 5       | SU, Ü                  | schrP90                      |                           |
| 8.2      | Data Science                                   | 4   | 5       | SU, Ü                  | schrP90                      |                           |
| 8.3      | IT-Sicherheit                                  | 4   | 5       | SU, Ü                  | schrP90                      |                           |
|          |  |     |         |                        |                              |                           |
| <b>9</b> | <b>Allgemeine Kompetenzen</b>                  |     |         |                        |                              |                           |
| 9.1      | Gestaltung, Kommunikation und Präsentation     | 4   | 5       | SU, Ü                  | Präs30, Konzept <sup>1</sup> | TN80                      |
| 9.2      | Digitalethik                                   | 4   | 5       | SU, Ü                  | schrP90                      |                           |

<sup>1)</sup> Für die Berechnung der Endnote des Moduls ist die Präsentation mit 70 %, das Konzept mit 30 % zu gewichten. Beide Prüfungen müssen bestanden sein.

### III. Spezialisierungsbereich

| 1        | 2   | 3     | 4       | 5                      | 6              | 7                         |
|----------|---|-------|---------|------------------------|----------------|---------------------------|
|          |   |       |         |                        | Prüfungen      |                           |
| Lfd. Nr. | Modulgruppen und Module                           | SWS   | Credits | Lehrveranstaltungsform | Form           | Zulassungsvoraussetzungen |
|          |   |       |         |                        |                |                           |
| <b>9</b> | <b>Wahlpflichtmodule</b>                          |       |         |                        |                |                           |
| 9.1      | Fachbezogene Wahlpflichtmodule                    | 9 x 4 | 9 x 5   | SU, Ü                  | P <sup>1</sup> | ZV <sup>2</sup>           |
| 9.2      | Allgemeinwissenschaftliche(s) Wahlpflichtmodul(e) |       | 5       | SU, Ü                  | P <sup>1</sup> | ZV <sup>2</sup>           |

<sup>1)</sup> Mögliche Prüfungen (P) sind schriftliche Prüfungen von 90 Minuten Dauer (schrP90), Studienarbeiten (StA), Referate (Ref) oder mündliche Prüfungen (mdIP). Eine Studienarbeit (StA) kann eine Präsentation der Arbeit oder ein Kolloquium über die Arbeit beinhalten. Das Nähere wird im Modulhandbuch festgelegt.

<sup>2)</sup> Mögliche Zulassungsvoraussetzungen (ZV) sind Testat oder Teilnahmenachweis (TN). Das Nähere wird im Modulhandbuch festgelegt.

#### IV. Praxissemester

| 1         | 2                        | 3   | 4       | 5                      | 6                | 7                         |
|-----------|--------------------------|-----|---------|------------------------|------------------|---------------------------|
|           |                          |     |         |                        | <b>Prüfungen</b> |                           |
| Lfd. Nr.  | Modulgruppen und Module  | SWS | Credits | Lehrveranstaltungsform | Form             | Zulassungsvoraussetzungen |
|           |                          |     |         |                        |                  |                           |
| <b>10</b> | <b>Abschlussarbeiten</b> |     |         |                        |                  |                           |
| 10.1      | Praxisarbeit             |     | 18      | Pr                     | StA              | TN <sup>1</sup>           |
| 10.2      | Bachelorarbeit           |     | 12      | Pr                     | AA <sup>2</sup>  |                           |

<sup>1)</sup> Das Praktikum dauert 18 Wochen. Die Ableistung des Praktikums ist durch einen Teilnahmenachweis der Ausbildungsstelle zu belegen, der den Anforderungen der Hochschule entspricht. Für den Teilnahmenachweis ist das von der Hochschule ausgegebene Formular zu verwenden. Das Nähere regelt das Modulhandbuch.

<sup>2)</sup> Die Bearbeitungszeit für die Anfertigung der Bachelorarbeit beträgt drei Monate.

#### Erläuterung der Abkürzungen:

|         |  |
|---------|--|
| AA      | Abschlussarbeit  |
| Konzept | Konzeptpapier  |
| mdIP    | mündliche Prüfung (mit Angabe der Dauer in Minuten)                                  |
| P       | Prüfung(en)  |
| Pr      | Praktikum  |
| Präs    | Präsentation (mit Angabe der Dauer in Minuten)                                       |
| Ref     | Referat (mit Angabe der Dauer in Minuten)  |
| schrP   | schriftliche Prüfung (mit Angabe der Bearbeitungszeit in Minuten)                    |
| StA     | Studienarbeit (regelmäßiger Bearbeitungsaufwand 50 bis 60 Stunden)                   |
| SU      | Seminaristischer Unterricht  |
| SWS     | Semesterwochenstunden  |
| TN      | Teilnahmenachweis (mit Angabe der Anwesenheit in den Lehrveranstaltungen in Prozent) |
| Ü       | Übung  |
| ZV      | Zulassungsvoraussetzung  |